This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 3 9015 00382 682 6
University of Michigan - BUHR

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

610.5
A44
Z5

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

610.5
A44
Z5

Allgemeine Zeitschrift

für

Psychiatrie

und

psychisch-gerichtliche Medicin,

herausgegeben von

Deutschlands Irrenärzten,

unter der Mit-Redaktion von

Flemming und **Roller**

durch

Heinrich Laehr.

Achtundzwanzigster Band.

Mit 2 Tafeln.

Berlin.
Druck und Verlag von Georg Reimer.
1872.

Herrn Dr. med. C. Flemming,
Geh. Medicinalrathe zu Schwerin etc. etc.

widmen

das 4. 5. 6. Heft des Jahrg. 1871 der Allg. Ztsch. f. Psych.

zum

50jährigen Doctor-Jubiläum

am 15. December 1871.

aus Verehrung und Dankbarkeit

Red. und Mitarbeiter.

166192

Vorrede.

Nur Wenigen ist es vergönnt, 50 Jahre in anstrengender Arbeit und andauernder Begeisterung einen Beruf zu verfolgen und in einer Zeit zu beginnen, wo die Stätte noch wüst war, auf welcher der Bau der Psychiatrie mit festerem Fundament emporgerichtet werden sollte.

Zu diesen Wenigen gehörte der, mit dessen Namen diese Hefte sich dem Leser vorführten. Seiner Mitwirkung verdankt die Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und gerichtliche Medicin nicht nur ihre Entstehung, sondern auch seinem Eifer und seiner Begabung, dass sie in einer Reihe von Bänden das Organ der bedeutendsten Irrenärzte Deutschlands während 28 Jahren gewesen ist und noch unermüdet deren Interessen dient. Keiner Zeitschrift unserer Disciplin ist früher eine gleiche Lebensdauer beschieden gewesen.

Es war daher eine gerechte Anerkennung der Verdienste, dass eine Anzahl Verehrer und Mitarbeiter zu dem Wunsche sich angeregt fühlte, Ihm ein dauern-

des Zeichen ihrer Dankbarkeit und innigen Verehrung zu geben, indem sie sich zur Herausgabe einer gemeinsamen Arbeit in dieser Zeitschrift vereinigte und sie dem Jubilar am 15. December 1871, an welchem die Universität zu Berlin ihn vor 50 Jahren ihre höchste Würde zuertheilte, mit den herzlichsten Glückwünschen verehrte.

Red.

Inhalt.

Erstes Heft.

Originalien.

Seite

Ueber eine bemerkenswerthe Wirkung des Chloralhydrats. Von Dr. *H. Schüle*. 1

Geschichtliches und Geographisches.

Collegienrath Dr. *Gehewe*, Irrenanstalten Deutschlands u. d. Schweiz. 34

Casuistik.

Ein Fall von Mania transitoria. Von Dr. *v. Krafft-Ebing*. . . . 119

Literatur.

C. Lombroso, Studi clinici ed esperiment. sulla Natura, Causa e Terapia della Pellagra. Milano 1870. Von Dr. *Fraenkel*. 121

Der Irrenfreund. Eine psychiatr. Monatsschr. von *Koster u. Brosius*. XIII. Jahrg. 1871. Von *Fl*. 128

Psychiatr. Centralbl. Herausgeg. vom Vereine für psych. u. forens. Psychol. in Wien. Redigirt von *H. Beer*, *M. Leidersdorf* u. *Ph. Meynert*. Von *Fl*. 130

The Quarterly Journal of psychol. med. and. medical jurisprudence edited by William A. Hammond. New-York. Von Dr. *v. Krafft-Ebing*. 132

Kleinere Mittheilungen.

Zur subcutanen Morphium-Behandlung. — Aus Breslau. — Aus Petersburg. — Aus England. — J. P. Falret. 142

Anzeige. 146

Einladung. 146

Berichtigung 146

Personal-Nachrichten. 147

Zweites Heft.

Originalien.

Seite

Beitrag zu der Frage über die Structur der Ganglienkörper und über die Bedeutung der Körner in der Hirnrinde. Mit 2 Tafeln. Von Director Dr. *Stark*. 149

Specialasyle für verbrecherische Irre. Von Dr. *Wiedemeister*. . . . 176

Casuistik

Zur Casuistik der Hirngeschwülste. Von Dr. *Zenker*. 201

Geschichtliches und Geographisches.

Psychiatrische Notizen über England. Von Dr. *Ullersperger*. . . 207

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

5 Versammlung der Mitglieder des Vereins der Irrenärzte Nieder-Sachsens und Westphalens. Von Director Dr. *Snell*. 222

Dr *Snell*, Ueber die verschiedenen Formen der Melancholie. . . 222

Literatur.

The Quarterly Journal of psychological Medicine and medical Jurisprudence edited by *W. A. Hammond*. 1869. Von Dr. *v. Krafft-Ebing*. 230

Kleinere Mittheilungen.

Feldpostbrief über die Irrenanstalt zu Dijon. — Aus Würtemberg. — *Voisin*'s klinische Studien über Geistes- und Nervenkrankheiten. — Aus Nord-Amerika. 237

Drittes Heft.

Originalien.

Ueber mit tabes dorsalis complicirte Psychose. Von Dr. *Tigges*. . 245

Ueber die Entstehung des Decubitus nach dem innerlichen Gebrauch von Chloralhydrat. Von Med.-R. Dr. *Reimer* 316

Casuistik.

Zur Casuistik des Irreseins in Folge des Feldzuges von 1866. Von Dr. *Huppert*. 325

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

7. ordentl. Sitzung des psychiatr. Vereins der Rheinprovinz. Von Dr. *Pelman*. 333

Hertz, Ueber den Entwurf einer neuen Tobzelle. 333

Servaes, Ueber eine (in 4 Fällen beobachtete) neuralgische Affection des Zahnfleisches, der Zunge und des hart. Gaumens. 335

11. ordentl. Sitzung des psychiatr. Vereins zu Berlin. 337

Laehr, Reflexionen über d. Einfluss des letzten Krieges auf die deutsche Psychiatrie. 337

Seite
Schroeter, Psychiatrische Bemerkungen aus dem Felde. . . . 343
Laehr, Missbrauch mit Morphium-Injectionen. 349
Laehr, Antrag, das kirchliche Begräbniss geisteskr. Selbstmörder betreffend. 353

Literatur.

Dr. *Ullersperger*, d. Geschichte d. Psychologie u. d. Psychiatrik in Spanien u. d. ältest. Zeiten bis zur Gegenwart. Von *Fl.* . . . 356

Kleinere Mittheilungen.

Tigges, Ueber d Verhalten der Nerven gegen elektr. Reizungen während d. Absterbens, d. Degenerat. etc. — Aus Schleswig. — In Erlangen. — Begräbnisse Geistesgestörter. — Aus Berlin. — In Pforzheim. 359
Berichtigung zu d. Reiseberichte d. Hrn. Dr. *Gehewe* von Dr. *Hoffmann* und Dr. *Fischer* nebst Erwiederung von Dr. *Gehewe*. . . 362
Preis-Aufgaben. 367
Personal-Nachrichten. 367

Viertes und Fünftes Heft.

Originalien.

Die Beziehungen des Muskeltonus zur psychischen Erkrankung. Ein psychiatrisch-klinischer Vortrag von Hofrath Prof. Dr. *v. Solbrig*, Director der Kreisirrenanstalt zu München. 369
Ueber krankhafte Fragesucht, Phrenolepsia erotematica, eine bisher wenig bekannte Form partieller Denkstörung. Von Dr. *Fr. Meschede*, zweitem Arzte der Provinzial-Irren-Heil- und Pflege-Anstalt und des Landkrankenhauses zu Schwetz. 390
Zur Erinnerung an Maximilian Jacobi. Von Medicinalrath Dr. *Snell*, Director der Prov.-Irrenanstalt zu Hildesheim. 415
Zur galvanischen Behandlung der Psychosen. Von Dr. *Rudolf Arndt*, Privat-Docenten zu Greifswald 425
Ueber Aphasie. Von Dr. *Wiedemeister*, zweitem Arzte der provinzialständischen Irrenanstalt zu Osnabrück. 466
Ueber den physiologischen Unterschied der Melancholie und Manie. Von *A. B. Frese*, Director der Centralirrenheilanstalt und Professor der Psychiatrie zu Kasan. 487
Die syphilitischen Psychosen. Von Dr. *Wille*, Director der Irrenpflegeanstalt zu Rheinau. 503
Aphorismen zur Epilepsie nach Pathogenese, Therapie und öffentlicher Fürsorge. Von Dr. *C. M. F. Sponholz*, Director der Prov.-Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde. 529

*

Seite

Ueber Tabes dorsalis mit finaler Geistesstörung Von Dr. *R. v. Krafft-Ebing* zu Baden-Baden. 578

Zur Lehre von der sporadischen psychischen Ansteckung bei Blutsverwandten. Von Dr. *W. Nasse*, Geh. Medicinalrath und Director der Rheinischen Irrenheilanstalt zu Siegburg. 591

Hirn-Syphilis und Dementia paralytica. Ein casuistischer Beitrag mit epicritischen Bemerkungen. Von Dr *H. Schüle*, Hülfsarzt in Illenau. 605

Sechstes Heft.

Originalien.

Klinische Beobachtungen über Chloral Hydrat. Von Dr. *von Gellhorn*, zweitem Arzte der Prov.-Irren-Anstalt bei Halle. 625

Der erste Fall von politisch-religiösem Wahnsinn aus der neuesten Zeitperiode in der tyrol. Landes-Irrenanstalt zu Hall. Von Dr. *Stolz*, Director der Tyr. Landes-Irrenanstalt und k. k. Sanitätsrath. . . 648

Zwei Fälle von Menstruations-Störungen (Menostasis) und plötzliche Herstellung der Menses durch psychischen Einfluss. Von Dr. *Martini*, Geh. Sanitätsrath und Director der Irrenheilanstalt zu Leubus. 657

Ueber Reflexepilepsie Von Dr. *Koeppe*, Director der Prov.-Irrenanstalt zu Halle. 660

Zum Non-Restraint. Von Prof. Dr. *H. Neumann* in Breslau. . . . 677

Berührungen der Psychiatrie mit anderen Gebieten. Von Dr *Roller*. 691

Druckfehler.

4. u. 5. Heft.
S. 581 Z. 2 von oben lies „lancinirende“ statt „lencinirende“.
S. 581 Z. 12 von unten „Perception“ statt „Percussion“.
S. 582 Z. 9 von unten fehlt hinter Juni „1870“.
S. 586 Z. 3 von unten liess „Sprachstörung“.
6. Heft.
S. 674 Z. 9 von unten „Beobachtungsreihe“.
S. 675 Z 3 von oben „Anderer“.
S. 675 Z. 7 von oben „jetzt“ für „stets“.

Alle Manuscripte der Hefte 4. 5. 6. sind bis Ende Okt. 71 eingereicht worden.

Ueber eine bemerkenswerthe Wirkung des Chloralhydrats.

Von

H. Schüle.

Assistenzarzt in Illenau.

Seit der epochemachenden Arbeit von *Liebreich*, die in dem Chloralhydrat ein neues Anaestheticum und Hypnoticum par excellence kennen lehrte, hat sich das psysiologische Experiment und die klinische Beobachtung aller Länder vereinigt, um die Eigenschaften und Wirkung der verheissungsreichen Entdeckung des Genauern zu erforschen. Die jetzt schon in dieser kurzen Zeit massenhaft angewachsene Literatur darüber beweist, dass man sich der hohen Gabe, welche die Entdeckung unserm Arzneischatze schenkte, auch würdig erzeigen wollte, — wie unser *Flemming* erst kürzlich so schön sagte: „dass der Name *Liebreich's* verdiene im Vorhofe unseres Tempels durch dankbare Votivtafeln geehrt zu werden."

Wenn nun auch eine erschöpfende Kenntniss des neuen Mittels noch nicht errungen ist, wenn über eine Reihe von Detailfragen: wie über die hyperästhesirende oder anästhesirende Wirkung, über die Höhe der Dosirung, über die Zulässigkeit der subcutanen Darreichung, ja wenn selbst über so manche chemische Vorfrage sich die Lösung noch ganz in Schwebe befindet: so viel steht dennoch fest, dass der neu entdeckte Arzneistoff als Hypnoticum an Sicherheit, Schnelligkeit des Erfolges, an Beschaffung eines möglichst physiologischen Schlafs ohne unangenehme Nachwirkung eine der allerersten Stellen in unserm Armamentarium medicum einnimmt. Diese Tugenden waren es denn auch, und gewiss mit allem Rechte, die *Liebreich* für sein neu entdecktes Mittel eine

noch immer reichere therapeutische Verwendung prognosticiren liessen, zumal die von ihm aufgestellte Gegen-Indication (l. c. p. 57) nur eine relativ kleine Einschränkung, und zwar auch hier, wie Verfasser hervorhebt, eigentlich nur für dessen innerlichen Gebrauch in der klinischen Anwendung auferlegte. Namentlich aber enthielt die citirte Gegenindication keine beschränkende Anwendung auf das Gebiet unserer specifisch psychiatrischen Praxis, wo die vollzogene Bereicherung des Arzneischatzes freudiger noch als im übrigen klinischen Gebiet begrüsst worden war.

Zwar fehlte es, als man gerade in unsern psychiatrischen Kreisen die überall im regsten Wetteifer gewonnenen Erfahrungen zusammenstellte, bald nicht an einzelnen Stimmen, welche der Sicherheit der Wirkung des Chloralhydrats nicht ganz günstig gesinnt waren, namentlich aber ergaben sich für eine unbeschränkte Anwendung desselben gewichtige Bedenken in dem oftmaligen Widerwillen der Kranken gegen das Einnehmen des als (auch in Syrup-Umhüllung) „kratzenden" und von Vielen als „Schnaps" perhorrescirten Mittels. Die Abneigung steigerte sich noch durch das namentlich auf grössere Dosen oft folgende Erbrechen. Alle diese Bedenken erweisen sich aber dadurch noch bedeutsamer, dass bei verweigerter Einnahme per os nur die viel unsicherere per anum übrig blieb, weil nach ziemlich übereinstimmenden Erfahrungen und auffallender Weise direct den *Liebreich*'schen Angaben entgegen, auf die Subcutan-Anwendung fast regelmässig Abscesse folgten. — Einen noch viel bedeutsameren Mahnruf aber enthielten die *Schröter*'schen Beobachtungen aus *Lähr's* Asyle, wo an dem seither nur belobten und gepriesenen Mittel eine ungeahnte und dazu noch urplötzlich auftretende perniciöse Wirkung entdeckt, und so der seitherigen Vertrauensseligkeit gegenüber ein gebieterischer Fingerzeig zur Vorsicht entgegengehalten wurde. Da aber dieser *Schröter*'sche Fall vereinzelt blieb und auch trotz der obigen mehrfachen Inconvenienzen die hypnotische Wirkung des Chlorals, — wie dies auch bei der Localversammlung in Baden im Mai d. J., wo Geh. Hof-Rath *Fischer* umfassende Beobachtungen mittheilte, allerseits anerkannt wurde — immer wieder in einzelnen Fällen als

unvergleichlich sich bewährte, so blieb die hohe therapeutische Auszeichnung dem Mittel trotzdem im Allgemeinen unverkürzt erhalten.*)

Auch hier in Illenau ist das Chloral in die ausgedehnteste Anwendung gezogen worden. Die Methode der Application beschränkte sich auf die innerliche Darreichung per os und per anum, da die anfangs einigemale versuchte subcutane Anwendung fast regelmässig zu Abscessen, einmal sogar mit ausgedehnter rapider Gangränescenz einer grossen Parthie Zellgewebes geführt hatte. Das Präparat wurde von *Merck* in Darmstadt bezogen, und zeigte nach der Untersuchung unseres Apothekers Hrn. *Döll* sämmtliche von *Liebreich* aufgeführte Eigenschaften, mit Ausnahme einer übrigens ganz leichten säuerlichen Reaction.

Da die Absicht dieser Zeilen nicht die Darlegung aller einschlägigen klinisch-therapeutischen Beobachtungen, sondern nur die Besprechung eines einzelnen bisher nicht genügend erörterten Momentes der Wirkungsweise des Chlorals ist, so genügt die Angabe, dass wir Anfangs das Mittel bei allen Aufregungs-Zuständen, ob melancholischen oder maniakalischen Characters, und zwar ob von einfachen sympathischen Neurosen oder tiefern Hirn-Affectionen herrührend, in Anwendung zogen. Dass wir aber den Gebrauch sehr bald einschränkten, dass wir namentlich gar bald die Verhältnisse des Gefässsystems bei der Indication in Erwägung zogen, hatte in eben den nachstehend zu erörternden Erfahrungen seinen Grund. War hierdurch schon die Weisung gegeben, dass wie überall und namentlich in der psychiatrischen Praxis auch dieses neue Mittel eine genaue Individualisirung erfordere, so führten die zur Erreichung eines und desselben Zweckes, der Hypnose, erforderlichen ausserordentlich schwankenden Dosirungen noch strenger auf ein sogar oft täglich nöthiges Individualisiren hin. Um hierfür nur ein Beispiel aus unsern Krankheits-Journalen anzuführen, hatte —

*) Dr. *Pelman's* interessante, in der neuesten Nummer des „Irrenfreunds" veröffentlichte Beobachtungen: „Ueber einige Nachtheile bei der Anwendung des Chloralhydrats," kommen mir eben erst bei der Correctur dieser Blätter zur Hand.

unter denselben gleichbleibenden äussern Bedingungen: derselben Nahrung und Nahrungsmenge, fortgesetzter Isolirung, annähernd gleicher Temperatur — ein Kranker mit erotischer Manie auf 2 Gramm Chloral geschlafen, während Morphium allein vorher nicht gewirkt hatte. Die folgende Nacht war trotz 3 Gramm Chloral und der täglich 2maligen 0,045 Morphium-Dosis sehr unruhig; die folgende Nacht auf 4 Gramm ruhiger; die nächstfolgende Nacht trotz derselben Dosis wieder unruhig: — und dies Alles bei im Ganzen mässigem Grade der Aufregung und im wesentlichen constantem, psychisch-somatischem Verhalten (nicht zu übersehen ist in diesem unten noch näher zu besprechenden Falle: 1) Die Anlage zu Congestionen mit erregbarem Pulse, und: 2) Der Verdacht auf Onanie). — Im Durchschnitt genügten 2—4 Gramm zur Erreichung eines mehrstündigen Schlafs; doch mussten wir auch zu 6 Gramm in einzelnen Fällen steigen, glücklicherweise ohne dass uns dabei jemals ein dem *Schröter*'scher ähnlicher Zufall begegnet wäre. — Dafür mussten wir nun aber eine andere therapeutische Nebenwirkung in Kauf nehmen, die bei der hohen Constanz, womit sie sich einstellte und ihrer gerade bei Hirnkranken doppelt grossen Wichtigkeit die Aufmerksamkeit der Collegen beanspruchen dürfte. Diese bildet denn auch den eigentlichen Vorwurf dieser Zeilen.

Schon bald, nachdem wir hier das Chloral in ausgedehntere Anwendung gezogen, kam uns von dem oder jenem Patienten, die Alle sonst voll Lobes über die eminente Schlafwirkung des Mittels waren, die Klage über zeitweilig innere Hitze, speziell über Kopfcongestionen zu. Anfangs ohne jede Vermuthung irgend eines ätiologischen Zusammenhangs zwischen diesem Symptome und dem angewandten Mittel, musste doch nach und nach die immer häufiger auftretende fliegende Hitze an Dem und Jenem auffälliger werden, und es nicht lange verborgen lassen, dass dieser Rash mit Auswahl Solche befiel, die unter Chloral-Gebrauch standen. Speciell bei den männlichen Patienten, denen die vorliegenden Angaben auch ausschliesslich entnommen sind, liess sich nun weiter beobachten, dass diese Kopfröthe nicht unmittelbar und in einer bestimmten Zeit nach dem blossen Einnehmen

des Chlorals sich einstellte, sondern jeweils erst — aber dann auch mit einer erstaunlichen Regelmässigkeit — nach dem Genusse von Bier oder Wein, und dies selbst nach kleinen Quantitäten dieser Excitantien. Einzelne Male genügte auch die mit etwas lebendigerem Zuspruch erfolgte Einnahme der Mahlzeit; dies aber nur bei auch sonst leicht congestionirbaren Subjecten; in der Regel musste noch der Genuss eines der obigen das Gefässsystem anregenden Reizmittels dazutreten. Dann aber fehlte auch der Rash nicht. Ferner musste in beinahe jedem Falle ein mehrtägiger Chloralgebrauch vorausgeschickt sein: es schien, wie wenn der Organismus zuerst bis zu dem erforderlichen Grade chloralisirt werden müsste, um den Rash aufkommen zu lassen; ebenso hörte dieser nicht sofort nach Weglassen des Chlorals auf, sondern wurde erst successive schwächer, bis er allmälig, gewöhnlich 4—6 Tage nachher, ausblieb. Das Phänomen liess sich um so genauer verfolgen, als es einmal erkannt vollständig experimentell hervorgerufen werden konnte. Hier folgen die näheren Beobachtungen darüber.

Auszug aus unsern Krankheits-Journalen.

1) *F. M.* Erbliche Anlage vom Vater (dessen 2 Brüder geisteskrank) und von der Mutter (hysterische Neurose) her; langsame Entwicklung der Krankheit nach vollendeten Pubertätsjahren; plötzlicher Ausbruch in Folge eines depressiven Affectes. Primäre Verrücktheit mit religiösen Wahnvorstellungen; grosse Reizbarkeit mit sehr langsam abklingendem Affecte. Kein somatisches Organleiden. Herz frei; Puls von mittlerer Frequenz 80—90; bei graphischer Darstellung von tardodicrotem Character *(Wolff)* mit geringer Ascension und lang ausgezogener Endwelle; wenig variabel. Robuste Constitution von straffer Faser; keine Neigung zu Congestionen. — Nach mehrwöchentlichem Hiersein war durch Bäder und zeitweilige Isolirung ohne weitern Arzneigebrauch eine ziemliche Beruhigung eingetreten; Wahn dabei unverändert; geheimnissvolles Wesen mit allerlei Spielereien beschäftigt, denen eine mystische Bedeutung unterlegt war, dabei abgeschlossen und indifferent gegen die Umgebung. Wegen fortdauernder nächtlicher Unruhe wird jetzt Chloral gegeben; 3 Gramm bleiben ohne Wirkung, dagegen bringen 4 Gramm Schlaf. Die Dosis

wird mit befriedigtem Erfolge fortgereicht; dabei resultirt aber für den Zustand während des Tags keine Spur einer beruhigenden Nachwirkung: im Gegentheil steigert sich das seitdem harmlose Spiel mit Steinchen und Lümpchen bald zu blindem Zerstörungsdrang; Patient bricht an einem der folgenden Tage eine Mauer durch, zerreisst dem herbeigeeiltenWärter im heftigsten Widerstande die Kleider. Bald nachher wieder ruhig; aber geistig entschieden gestörter, ganz in seine Träume verloren. Schon um diese Zeit verzeichnet das Krankheits-Journal in auffallender Regelmässigkeit eine heftige Kopfcongestion gegen Abend und zwar immer nach dem Genusse von 1 Schoppen Bier eintretend, mit starker Injection der Bindehaut, klopfendem beschleunigtem Carotidenschlag, ohne Temperatur-Erhöhung. Ableitungen der mannigfachsten Art blieben dagegen wirkungslos; dafür nahm die Röthe meist nach 1- bis 2stündigem Bestande von selbst ab, der Puls wurde ruhiger; das gewöhnliche Verhalten trat wieder ein. Da während dieser Zeit (Ende August) sich Nachts auch wieder Ruhe und Schlaf einstellte, wurde das Chloral wieder weggelassen, und die spätern Krankheits-Notizen erwähnen auch nicht mehr von der kurz zuvor noch täglich verzeichneten Kopf-Congestion.

Diese Beobachtung, unter meinen Augen die erste, sollte nicht lange vereinzelt bleiben. Wiederholt fiel jetzt da und dort unter den Kranken, von denen damals eine grössere Anzahl Chloral erhielt, ein ähnlicher Rash auf, und merkwürdiger Weise hatte es sich immer getroffen, dass gerade Diejenigen von den ungewohnten Congestionen heimgesucht wurden, die unter dem Chloralgebrauch standen. Von meinen Collegen aus den andern Abtheilungen kamen übereinstimmende Beobachtungen ein, so dass die genauere klinische Feststellung dieses Punktes sich immer mehr zur Aufgabe drängen musste.

Unser Patient hatte mittlerweile in einem gleichmässig ruhigern Zustand sich wieder abgekühlt und darin trotz der Fortdauer der innern Wahnvorstellungen sich erhalten; auch Sinn und Lust zur Arbeit war nach und nach mehr wiedergekehrt und aus den albernen mystificirten Spielereien zu

regelmässiger, täglicher Beschäftigung auf dem Holzplatze gelenkt worden. Die Reizbarkeit hatte abgenommen; der Kranke hatte sich in seiner Umgebung zurecht gefunden und schien fortan befriedigt. Bei diesem psychisch und somatisch stationären Zustande mit gleichmässig ruhigem Pulse wurde nunmehr, experimenti causa, vom 11. September ab das Chloral zu 3 Gramm Abends regelmässig gereicht; im Uebrigen der Kranke unter genau den gleichen täglichen Bedingungen, die jeden Nachmittag 4 Uhr 1 Schoppen leichten Biers in sich begriffen, belassen. Des reinern Experimentes wegen wurde jede Verwendung des Kranken zur Arbeit vorerst unterlassen. Nach den auf den Gebrauch des Arzneimittels folgenden ersten zwei Tagen liess sich Nichts Auffallendes am Patienten bemerken; er lobte die guten, schlafreichen Nächte und war unter Tags gleichmässig still, zufrieden, lenksam.

Vom 14. September an stellte sich plötzlich nach dem Bier der Rash, ganz wie früher beobachtet, ein; Gesicht, Stirne, oberer Theil des Halses wurden mit einer unter dem Zusehen intensiver werdenden heftigen Röthe überzogen; der Puls wurde bei sehr verstärktem Herzschlag voller und dabei weicher, und stieg auf 104. Patient zeigte dabei ein entschieden gestörteres Verhalten: während er bis dahin ruhig, lenksam, geordnet sich verhalten, begann er jetzt wie ein Betrunkener sich zu geberden, machte dem Arzte allerlei Körperverzerrungen vor, wurde bei Zuspruch barsch und abweisend. Temperatur im Ohr 37,8, im anus 37,3. — Zwei Stunden später war die Röthe abgeblasst, der Puls auf 68 gesunken; das psychische Befinden war wieder das frühere, ruhige, geordnete.

Ich lasse nun ohne weitern Zusatz die Kranheits-Notizen selbst folgen:

Den 15ten Morgens von gewöhnlichem Aussehen, blassen Hautdecken mit einem Anflug habitueller Wangenröthe; ruhiger Puls. Nachts auf das Chloral gut geschlafen; in der Frühe aber recht verkehrt, voll überschwänglicher religiöser Wahnvorstellungen; dabei motorisch etwas erregter. Eine Viertel Stunde nach dem Abendbier kommt in der gestrigen Pünktlichkeit derselbe heftige Rash mit gleichzeitiger Steigerung

der Unruhe zu blindem gewaltthätigem Drang, in welchem Patient das Gartenhäuschen zusammenreissen wollte. — Beim Nachtessen ist die Röthe wieder verschwunden; damit Rückkehr zum gewöhnlichen psychischen Zustand. — Heute wird das Chloral Abends weggelassen: trotzdem stellt sich:

Den 16ten nach dem Bier präcis wieder die Congestion ein, beginnt aber diesmal bereits nach einer Stunde wieder abzulassen. Das Benehmen des Patienten ist wieder recht gestört; statt des Sprechens verdreht er auf Fragen die Augen, lallt höchstens wie berauscht mit der Zunge. Am Abend das Chloral abermals ausgesetzt.

Den 17ten. Nach dem Bier kommt wieder die Röthe, aber heute viel zögernder und bedeutend schwächer als gestern; der Puls steigt nicht über 84. — Schon vor Ablauf einer Stunde ist dieselbe im Rückzug. Kein auffällig verändertes Benehmen heute.

An den beiden folgenden Tagen, am 18ten und 19ten, bei fortgesetzter Aussetzung des Chlorals nimmt die Röthe, obwohl sie immer noch zur gewohnten Zeit sich einstellt, successive noch mehr ab, und ist am 19ten nur noch am Halse in der regio mastoidea deutlich, aber auch hier im Ganzen schwach ausgeprägt.

Pünktlicher hätte der Erfolg unserer Erwartung nicht entsprechen können. Ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Chloralgebrauch und der Kopfcongestion war hiernach nicht wohl mehr abzuweisen, nur schien nach dem obigen Experimente zweierlei noch weiter dazu erforderlich:

1) ein Excitans für das Gefässsystem, als directes Auslösungsmittel des Rash's — in unserm vorliegenden Falle der (an sich sehr geringe) Biergenuss, und

2) ein bestimmter Sättigungsgrad des Organismus mit dem Arzneimittel, insofern die Wirkung erst sich einstellte, wenn der Körper durch mehrere Tage chloralisirt war.

Nachdem der Zusammenhang soweit in den Hauptzügen erkannt, beschloss ich an das Experiment nun die genauern Fragen zu stellen, und begann desshalb — durch das con-

stante Aussetzen der vorigen Tage war successive das Verschwinden des Phänomens annähernd wieder erreicht worden — dem Patienten vom Abend des 19. ab nun von neuem Chloral reichen zu lassen, zunächst nur 2 Gramm. Danach am:

20ten geringe Röthe nach dem Bier und — gestern gegenüber — in vermehrter Ausdehnung. Heute Abend 4 Gramm.

Den 21ten. Eine halbe Stunde nach dem Bier tritt der Rash ein, viel intensiver als gestern, und zwar am stärksten im Gesicht und über den Augenbrauen; schwächer am Halse. Der Puls ist voller und weicher und von 80 (vor dem Bier) auf 92 gestiegen; Temperatur 37,8. Abends wieder 4 Gramm.

Den 22ten. Rash kommt ungefähr in derselben Schnelligkeit und Ausdehnung wie gestern. Abends dieselbe Dosis.

Den 23ten. Heute tritt der Rash schon 10 Minuten nach der Einnahme des Biers ein und zwar genauer unter folgender Entwicklung. Zuerst wird die Gegend unter und über den beiden Augen, rechts mehr, von starker Röthe überflogen; dann tritt ein fleckiges Erythem über die ganze Stirne; Puls 80; die Röthe nimmt von Minute zu Minute an Intensität zu; die Augen werden injicirt; jetzt röthet sich auch die regio mastoidea; von da zieht sich wieder ein fleckiges Erythem nach vorn zur Mittellinie des Halses und abwärts über die Achsel und bis unter die Clavicula, rechts abermals mehr als links; im Nacken und zwischen den Schulterblättern bis in die untere Rückengegend sind zerstreute rothe Flecke aufzufinden. Die Hitze am Kopf und Halse contrastirt bedeutend mit der kühl anzufühlenden Haut des Rumpfes und der Hände. Der Puls ist an Carotis voll und klopfend, unter dem aufgelegten Finger schwirrend geworden. Die Temperatur ist wegen Widerstrebens des sonst ganz fügsam gewesenen Kranken nicht zu messen; er geräth schon bei der Zumuthung in Affect, wobei die Röthe an Gesicht und Rumpf rasch in- und extensiv zunimmt. Die Abend-Dosis von 4 Gramm fortgesetzt.

Den 24ten. Fünf Minuten nach dem Bier kommt der Chloral-Rash in derselben Reihenfolge der Erscheinungen wie

gestern, nur viel schneller und intensiver. Heute klagt der sonst indolente Patient selbst über die Hitze und das starke Klopfen im Kopfe; der Puls steigt in kurzer Zeit von 60 auf 108 Schläge und wird voller. Innerhalb einer Viertel Stunde ist das Gesicht mit diffuser Röthe, Ohren, Brust, Nacken bis über die Achsel herunter mit umschriebenen Erythem-Flecken übersäet. Pupillen mittelweit, gut reagirend. — Abends wiederum 4 Gramm Chloral.

Den 25ten. Gleich nach dem Bier erscheint heute der intensive Rash mit diffuser, tiefdunkler Röthe des Gesichts und massenhaften rothen Plaques bis über die Mitte der Brust herab. Der Puls steigt rasch auf 120, wird sehr voll, deutlich dicrot; die Carotis schwirrt unter dem aufgelegten Finger. — Herzchoc sehr verstärkt. Die Pupillen scheinen weiter als gewöhnlich. Einige Minuten später unter den Augen des Beobachters wird die Oberbauchgegend mit zahlreichen Erythem-Flecken übersäet, aber auch der ganze Rücken namentlich längs der Wirbelsäule bis zu den nates herab ist mit scharlachrothen Plaques besprenkelt. Die Herzaction wird noch stürmischer, der Puls steigt auf 128. — Die geringste freundlichste Zumuthung an den auffallend wieder viel stupidern Patienten, ruft dessen rücktsichtslose Abweisung wach, wobei die rasch wachsende Affectgluth sich in einer schnell noch dunklern, schliesslich in's Bläuliche spielenden Colorirung der gerötheten Hautpartheien abzeichnet.

Die Röthe hielt zwei Stunden an; nachher verschwand sie, während der Puls auf 76 fiel und Patient still aber stumpf und so schwer im Bewusstsein gestört wurde, dass er seinen Urin „als Weinessig" trank.

Ueber diesen eben geschilderten Grad hinaus hielt ich es nicht gerathen den Versuch zu steigern. Hatte doch jetzt in rascher täglich wachsender Zunahme das Congestions-Phänomen eine allmälig fast über den ganzen Körper sich erstreckende Ausbreitung erreicht, was mit der zunehmend gesteigerten Herzaction bei einem Hirnkranken die gewichtigsten Bedenken erwecken musste. — Es wurde deshalb sofort das Chloral jetzt ausgesetzt.

Den 26ten. Hat sich Nachts ruhig gehalten. Am Mor-

gen zeigten sich die Pupillen auffallend eng und träge. Puls ruhig. Patient psychisch müde aber freundlich. — Fünfzehn Minuten nach dem Bier intensiver Rash, Puls sehr voll, deutlich dicrot, ist von 72 auf 120 gestiegen. Pupillen nicht erweitert, sehr prompt reagirend. — Diffuse, tiefgesättigte Röthe in Gesicht, Stirne, Ohren, oberer Halsgegend; von da an zerstreute, grössere und kleinere Flecke oft mit deutlich geschwellten Hautpapillen über beide Achseln und beide Claviculae bis zum untern Rand des Sternums in Form eines Dreiecks herabreichend.

Auch auf dem Rücken noch zahlreiche Flecke. Die Röthe ist aber entschieden weniger intensiv wie gestern. — Chloral wiederum ausgesetzt.

Den 27ten. Heute wurde dem Patienten zum erstenmale das Holzsägen gestattet, eine Beschäftigung, die er mit um so grösserem Eifer erfasste, als dieselbe sein Beruf und seit längerer Zeit erstrebt war. Trotzdem nun Patient Morgens seinem endlich erfüllten Wunsche in einer Weise genügte, dass sein Hemd von Schweiss triefte, so war das Gesicht darauf dennoch blass geblieben; das normale Wangenroth war höchstens etwas lebhafter; Puls 76, nur mässig entwickelt. — Sowie aber Nachmittags das Bier genossen worden war, trat die Congestion wieder und zwar fast genau in der von gestern beschriebenen Weise ein: 5—7 Minuten nachher die fleckige Röthung an Stirn und Wangen; einige Minuten später ist das Gesicht bereits tief scharlachroth und sehr heiss. Puls 108, sehr voll, zuckend. Heute klagt Patient bald nach Eintritt des Rash's auch über Brustbeklemmung und engen Athem. Die Röthung erstreckt sich in ihrer grössten Ausdehnung nach abwärts nur noch bis 1″ unterhalb des Unterkiefers; die regio mastoidea dabei wie gewöhnlich besonders ausgezeichnet. Auch in der Intensität ist sie schwächer als gestern; Puls steigt wohl auf 120, ist aber nicht mehr dicrot. Nach einer Stunde ist schon vollständiger Nachlass eingetreten, der Puls auf 84 gefallen. — Chloral wiederum ausgesetzt.

Den 28ten. Heute bleibt unter pünktlicher Einhaltung desselben Regime's wie in den vorigen Tagen, der

Rash nach dem Bier aus. — Chloral fortan weggelassen.

Den 29ten, wie gestern kein Rash.

Den 30ten, desgleichen.

Die Art des successiven Verschwindens des Rash gegenüber dem plötzlichen Abbruch des Chlorals, auch jetzt wieder wie oben bei der ersten Versuchsreihe beobachtet, deutet auf eine Nachwirkung des Arzneimittels, auf eine nur langsam erfolgende Rückkehr der dadurch gesetzten Effecte (vor Allem auf das Gefässsystem) zur Norm hin. — Es liess sich erwarten, dass unter diesen Umständen schon eine erneuerte kleine Dosis, welche ganz zu Anfange für sich zur Auslösung des Rash's nicht ausgereicht hätte, jetzt den abklingenden Effect wieder bald zu einer sonst erst durch grössere Dosen zu erreichenden Höhe zu steigern im Stande sein müsste. In dieser Voraussetzung wurde am 1. October wieder 1 Gramm Chloral Abends gereicht und ebenso auch am folgenden Abend.

Am 3ten October nun kommt plötzlich 10 Minuten nach Einnahme des Biers wieder ein ansehnlicher Rash über Gesicht und obere Halsgegend und dauert ca. eine Stunde. Der Puls bleibt dabei ruhig, wird aber voll und klopfend. Dosis von 1 Gramm fortgesetzt.

Den 4ten. Heute wieder die Röthe, theils in discreten Flecken, theils confluirend, aber nur um die Augen, über die Stirne und an der obern Halsgegend. Puls nicht merklich influirt. — 1 Gramm Chloral Abends.

Den 5ten. Rash präcis wie gestern eintretend, nur ausgebreiteter, insofern auch wieder über die obere Brustgegend Erythem-Flecke gesäet sind. Patient ist wieder von sehr gesteigerter Reizbarkeit und Zornmüthigkeit; bei den geringsten Zumuthungen droht er mit Zerreissen der Kleider; ganz confus dabei.

Die angegebene Chloraldosis wird auch in den nächsten Tagen fortgesetzt und zwar genau und constant mit dem geschilderten congestiven Effecte jeweils nach dem Bier. Die bevorzugten Parthieen bleiben fortan die regio supra- et infraorbitalis, und die regio mastoidea bis vor zur Mittellinie

des Halses in einem ca. 1—2″ breiten Bande. Der Puls zeigt dabei seine Betheiligung weniger durch erhöhte Frequenz als durch grössere Vollheit ohne Spannung und Härte.

Erst als am 11ten Abends versuchsweise die Dosis wieder auf 2 Gramm erhöht worden, ist am:

12ten bei einem sogleich auch wieder sehr viel intensivern Rash eine Pulsbeschleunigung von 84 (vor dem Bier) auf 104 verzeichnet. An diesem Tage konnte sich auch eine genauere ophthalmoskopische Untersuchung vor und nach Eintritt des Rash's ausführen lassen. Die Netzhaut-Venen, die vor dem Bier schon stark gefüllt waren, sind mit beginnender Congestion noch merklich breiter und dunkler roth geworden, namentlich aber haben sich die Netzhaut-Arterien, welche vorher nur schwach entwickelt waren, zu breiten, stärker gefüllten Stämmen und Stämmchen entwickelt. Auch die feinsten intrapapillaren Reiserchen heben sich jetzt exquisit hervor. Die grosse Differenz in der Gefäss-Entwicklung ist ausserordentlich markirt ausgesprochen. — Dasselbe ophthalmoskopische Verhalten lässt sich auch am folgenden Tage,

dem 13ten (Abends zuvor wieder 2 Gramm Chloral), bis in's Einzelne bestätigen.

Diese zwei letzten Beobachtungen, einen directen Einblick auf die unmittelbar mit der Schädelhöhle zusammenhängenden Gefässbahnen des Auges ermöglichend, erweisen nun auch direct noch und in sichtbarer Evidenz den vorher schon zu postulirenden Schluss auf die Anwesenheit der gleichen Cogestivzustände auch im Innern des Schädels. — Im Uebrigen hatte diese letzte klinische Versuchsreihe die frühern Beobachtungen noch detaillirter bestätigt und im Zusammenhalt mit der ersten als Schlussergebniss die Nachwirkung des Chlorals dahin zusammenfassen lassen: Veränderter Gefässtonus und event. wirklich eintretende active Congestion, zuerst nach dem Kopfe, dann auch über den Rumpf fortschreitend mit Steigerung der Herzthätigkeit, sobald nur ein dazu kommender Reiz das in seiner Innervation geänderte, d. h. vasomotorisch mehr oder minder (und dies pa-

rallel der Höhe der gereichten Gabe) paralysirte — Gefässsystem betrifft.

Der Rückgang nach (am 13ten) ausgesetztem Chloralgebrauch geschah auch diesmal nur allmälig, und zwar so, dass am:

14ten nur geringe Röthe der Wange und schwächere Erythemflecke an der Stirne auftraten; am folgenden Tage dasselbe Verhältniss, aber nur noch 15 Minuten lang anhaltend; ebenso am 16ten. Vom 17ten an ist jede Spur eines Rash's dauernd verschwunden. —

Die Anreihung der zweiten Beobachtung bildet bis in's Einzelne sofort eine weitere thatsächliche Auslegung des soeben resümirten Schlusssatzes.

J. W., 23 Jahr, an einem maniakalischen Recidiv erkrankt mit erotischem Kerne, voller Visionen und Hallucinationen, namentlich aber auch Neuralgien mit ausgedehnten Transformationen und neuralgischem Raptus mit blindem Drange; albernes, verliebtes, coquettes Wesen mit grosser Empfindsamkeit; beständiger recitirender Gedankengang aus allen beliebigen Einfällen, Reproductionen, zufälligen Wahrnehmungen zusammengewürfelt; grosse Unruhe, namentlich Nachts. Befriedigende Körperernährung ohne tieferes Organleiden; sehr wandelbarer, leicht erregbarer Puls; Neigung zu Kopfcongestionen; Verdacht auf Masturbation.

Nachdem Isolirung, Bäder und täglich viermal 0,015 Morphium nur wenig Beruhigung gebracht hatten, wurde am 3ten August am Abend noch eine Chloral-Dosis von 3 Gramm dazu gereicht.

In der folgenden Nacht gut geschlafen. Tags darauf der alte Zustand.

In der nächsten Nacht — trotz derselben Chloralgabe und bei Beibehaltung ganz derselben Bedingungen wie gestern — laut.

Eine Erhöhung der Dosis auf 4 Gramm wirkt wieder beruhigend resp. schlafbringend, ein Herabgehen auf 3 Gramm trotz gleichzeitiger zweimal 0,05 Morphium versagt. — Das Steigen auf 4 Gramm bringt bald Wirkung, bald aber auch nicht, ohne dass ein Grund für diese Differenz auffindbar

wäre; doch ist die positive Wirkung überwiegend. Eine sichere Wirkung wird auch durch 5 Gramm nicht erzielt. — Bis dahin hatte P atient nur blande Diät, Schleimsuppe, leichte Milchspeisen, Milch genossen; dabei Bäder und strenge Isolirung.

Vom 18ten September an, während Patient eben unter der Abendgabe von 6 Gramm Chloral (worauf er sich erbrochen) steht, wird Mittags 4 Uhr ein Schoppen Bier, das er langsam trinkt, gereicht. Schon 15 Minuten später hat sich der Rash eingestellt! Patient wird, sonst von weissem Teint und nur ganz leichter Wangenröthe, plötzlich tiefroth und heiss im Gesicht und namentlich an der Stirne. Dies dauert ca. 1 Stunde; nachher langsame, ebenfalls ca. 1 Stunde dauernde Abnahme. Während der Congestion ist sichtlich die Unruhe gesteigert. Abends wieder 6 Gramm Chloral; diesmal ohne Erbrechen.

Den 19ten. Patient hat den ganzen Tag über bis Nachmittags 4 Uhr, wo er sein Glas Bier erhält, sein blasses Aussehen bewahrt und ruhig die ganze Zeit im Bett in der Zelle zugebracht. Gleich nach dem Bier überfliegt wieder die intensive Congestion die obern Wangen- und Stirnparthieen; das Weiss des Auges injicirt sich; der Puls wird voll und klopfend, 92. Das tief geröthete Gesicht, namentlich die Augenlider erscheinen gedunsen. Eine Stunde später ist Hitze und Röthe noch im Zunehmen, schreitet über die regio mastoidea herab, und greift noch auf den Hals und nach dem Nacken in einem ca. 2″ breiten fleckigen Erythem-Bande über. Die anfangs discreten Flecke confluiren später. — Abends wieder 6 Gramm Chloral.

Den 20ten. Heute fällt in der Frühe schon das blasse, in den obern Wangenparthieen und namentlich an den Augenlidern stark gedunsene Gesicht des Patienten auf; der Puls ist dabei (für den Patienten aussergewöhnlich) selten und weich, 60 Schläge. Grosse Apathie mit beständigem, monotonem Ableiern verworrener Reproductionen. Nach dem Bier wieder der prompte Rash, aber diesmal in wirklich beunruhigender Intensität. Das Gesicht ist in die intensivste Scharlachröthe getaucht; diese

bleibt aber nicht allein auf das Gesicht beschränkt, sondern schreitet sehr bald über den Hals hin bis zur Incisura sterni, und ist auch noch auf der Brust durch zerstreute, tiefrothe Plaques vertreten. Dabei ist der Puls rasch auf 112 volle, zuckende Schläge gestiegen. Temperatur 38, in ano. Bei der Messung derselben fällt auf, dass auch von der Mitte des rechten Hinterbackens bis gegen die Kniekehle ein ca. 2″ breites tiefrothes Erythemband — ziemlich genau den Verlauf des nerv. ischiadicus einhaltend — sich ausgesondert hat, mit stellenweise umschriebenen, weisslichen, runden Quaddeln. Die Hitze dieser Parthie gegenüber der Umgebung ist für die aufgelegte Hand sehr auffallend. Bei entblösstem Daliegen erblasst es nach ca. 10 Minuten mit allmäligem Verschwinden der Quaddeln und löst sich dabei auch bald in discrete Einzelflecke auf. Die Congestion am Kopfe dauert zugleich mit der heftigen Gefässaufregung gegen zwei Stunden; die Gedunsenheit des Gesichts nimmt noch eine Zeit lang zu. — Der gefahrdrohende Charakter dieses ganzen Zustandes, namentlich durch die tückische Raschheit der Entwicklung sowohl intensiv als extensiv; die seit gestern bereits permanenten unheimlichen Infiltrate der Stirn- und Wangenhaut und der Augenlider konnten von jetzt an nicht mehr zur Weiterführung des Experimentes ermuthigen. Darum wird für die folgende Nacht das Chloral weggelassen.

Den 21ten. Patient hat dennoch beinahe die ganze Nacht geschlafen. In der Frühe ruhig, freundlich, aber immer noch im Gesicht, namentlich über die Lider und Nasenflügel hin auffällig gedunsen; es hat sich auch beiderseits eine ziemlich starke Conjunctivitis eingestellt. Gesicht dabei blass; Puls 68. Nach dem Bier — 10 Minuten später — kommt der Rash in der gewöhnlichen Weise und Aufeinanderfolge, beschränkt sich aber nur auf discrete Plaques und bleibt auf Gesicht und Hals eingeschränkt. Der Puls nimmt erst später (nicht mehr so rasch wie die unmittelbar vorausgegangenen Male) eine grössere Völle an. Die Röthe selbst tritt heute auch früher, nach 1¼ Stunden — wieder zurück. — Chloral wieder weggelassen.

Den 22ten. Nachts ruhig. Morgens immer noch im Gesicht gedunsen, aber doch weniger als gestern und nur noch an den Lidern. Psychisch bessere Haltung als in den letzten Tagen: der Vorstellungsgang weniger träumerisch, correcter, mehr an Apperceptionen sich anschliessend. Puls gleichmässig, weich, mässig entwickelt 60. Chloral wieder weggelassen.

Den 23ten. Heute zum erstenmal wieder der mässig frequente, kleine, sehr variable Puls, der dem Patienten eigen ist, und nur in den letzten Tagen der Chloralisirung durch den seltenen, gleichmässigen weichern und dabei vollern Puls ersetzt gewesen war. Gedunsenheit im Gesichte ganz geschwunden. — ¼ Stunde nach Einnahme des Biers heute noch keine Röthe; erst ½ Stunde später beginnt eine leichte Congestionirung beider Wangen, die sich nach und nach etwas noch steigert, aber in sehr mässigen Grenzen bleibt, die Nase, den Hals etc. ganz frei lässt. Nur die Augen beginnen sich stärker zu injiciren und leicht zu thränen. Puls wird im Verlauf deutlich voller, aber nicht frequenter. Chloral fortan ausgesetzt.

Den 24ten. Nachts unruhig. Morgens neuralgische Sensationen, deren phantastische Transformirung den Patienten ganz in Anspruch nimmt. Nach dem Bier tritt heute erst nach Umlauf von ½ Stunde eine geringe und nur partielle Röthung beider Wangen mit leichter Injection der Conjunctiva ein. Auch der Puls wird dabei etwas voller. Im Ganzen entschieden weniger als gestern. Kein Chloral.

Den 25ten. Heute ist eine Stunde nach dem Bier kaum nur eine Spur von Röthung — höchstens ein zart rosiger Anhauch der regio mastoidea und seitlichen Halsgegend — noch zu erkennen. Kein Chloral.

Den 26ten. Trotzdem Patient heute den ganzen Tag ausser Bett war und lebhaft im Garten sich herumbewegte, tritt heute nach dem Bier gar keine Aenderung mehr ein. — Der Rash kehrt auch in den folgenden Tagen nicht wieder. —

Die Uebereinstimmung des eben beschriebenen Falles mit dem zuerst angeführten könnte nicht grösser sein. Sobald

erst der Organismus unter der vollen Wirkung des Chlorals steht, tritt auch auf den Reiz eines das Gefässsystem physiologisch leicht anregenden Mittels — hier auch wieder des Biers in ganz mässiger Menge — die Congestion ein und zwar mit der Sicherheit des Experimentes, hält in In- und Extensität gleichen Schritt mit der Dose des gereichten Arzneistoffs, des Chlorals, und zieht sich nach Weglassung desselben auch wieder erst allmälig zurück, — ein schon aus dem vorigen Falle bekanntes Zeichen der den wirklichen Arzneistoff überdauernden Nachwirkung.

Die nächste Frage musste sich nun naturgemäss auf eine genauere Untersuchung des zweiten accidentellen Factors für die Hervorrufung des Rash's, auf den das Gefässsystem nach seiner Vorbereitung durch den Chloralgebrauch direct anregenden Reiz, beziehen. — In keinem der beiden beschriebenen Fälle war ja, so unabweisbar der Zusammenhang der Congestion mit dem Chloral in die Augen trat, das letztere allein für das Zustandekommen desselben ausreichend gewesen. Ja selbst im zweiten Falle, wo in den nach und nach permanent gewordenen partiellen Infiltrationen der Gesichtshaut ein sichtbares Zeichen für die, wohl nur auf das Chloral selbst zu beziehenden, Circulationsstörungen stehen geblieben, stellten sich die charakteristischen vasomotorischen Hyperämieen mit den Puls-Veränderungen doch immer erst nach einem das Gefässsystem noch weiter und direct betreffenden Reize ein. In beiden vorigen Fällen war es der mässige Biergenuss gewesen, der bald rascher bald langsamer — aber wenn einmal eingeleitet, dann auch sicher — das letzte Signal gab. War es nun das Bier als solches, welches den letzten Ring in der Kette auslöste, oder konnte es hierin auch durch andere Mittel ersetzt werden; genügte hierzu eine für alle Fälle gleiche oder individuell abgestufte Dosis?

Eine grössere Reihe von mir zu diesem Zwecke beobachteter Fälle, gab zur Beantwortung der angeregten Frage folgende Anhaltspunkte:

S. M. 24 Jahr, Soldat, (Vater dem Trunke ergeben), von normaler Körper- und etwas träger Geistes-Entwicklung, durch

depressive Affecte bei Beginn des gegenwärtigen Krieges melancholisch geworden mit Neigung zu Stupor, erholte sich nach Aufnahme in die Anstalt bald zu etwas freierer geistiger Regsamkeit; ein complicirender Darmcatarrh war gehoben, die körperliche Ernährung daneben zunehmend besser geworden. Kein Organleiden; mässig entwickelter Puls von mittlerer Frequenz, in seiner Gleichmässigkeit und Trägheit ein Abbild der geistigen Müdigkeit und Apathie. — Ohne nachweisbare Ursache ging dieser Zustand am 3ten October in eine rasch wachsende Aufregung über mit confuser Ideenflucht, grosser zorniger Gereiztheit und schliesslich nächtlichem Toben. Dabei erhöhtes Wohlgefühl mit Neigung zum Muthwillen; verschmierte Bett und Wände mit Stuhlgang (4ten October). Isolirt.

Am 5ten. Nach dem Mittagessen 1 Gramm Chloral. Darauf 3 Stunden lang Schlaf. Nach dem Erwachen etwas gedämpftere Stimmung. Abends wiederum 1 Gramm Chloral.

Am 6ten. Nachts unruhig. Am Morgen wieder sehr aufgeregt bei ruhigem Puls und mässig warmem Kopfe. Mehrere Dosen von je 1 Gramm Chloral beruhigen nur theilweise und höchstens vorübergehend. So fort bis zum

8ten October, wo auf 2 Gramm Chloral ein mehrstündiger Schlaf eintrat.

Am 9ten. Desgleichen; nachher aber wieder in heftigster Erregung, so auch den Tag über. Puls dabei fortan selten, weich, mässig entwickelt. — Nach Genuss von 1 Schoppen Bier röthen sich wohl die Wangen leicht; von einem Rash aber Nichts zu bemerken. Abends 3 Gramm Chloral.

Am 10ten. Nachts auf die erhöhte Chloral-Dosis geschlafen; Morgens der unveränderte, maniakalische Zustand, der später einer indolenten Abspannung Platz macht. Puls 52. — Nach dem Bier treten über Nasenrücken und Nasenflügel, über die Stirne und längs dem Rande des Unterkiefers leichte Spuren eines fleckigen Erythems auf. Der Puls wird dabei ohne erhöhte Frequenz deutlich voller. Abends 4 Gr. Chloral.

Den 11ten. Heute tiefer Schlaf, der die ganze Nacht hindurch währt. Nach dem Erwachen ruhig aber mit fortdauerndem maniakalischen Ideenspiel. Ruhiger, mässig ent-

wickelter Puls. Nach dem Biere heute keinerlei Veränderung. — Wieder 4 Gramm Chloral Abends.

Den 12ten. Darauf nur kurzer, unterbrochener Schlaf; dazwischen und nachher grosse maniakalische Erregung mit Singen und confusem Sprechen. Morgens ruhig, etwas müde, aber wie trunken angeheitert. Auch heute nach dem Bier keine Aenderung, auch nicht bei der ophthalmoskopischen Untersuchung vor- und nachher. Abends wieder 4 Gramm Chloral.

Den 13ten. 20 Minuten nach eingenommenem 1 Schoppen Bier noch kein Rash. Nun wird ein zweites Glas Bier gereicht. Gleich darauf starke Röthung beider Wangen und namentlich der Lider, in vorwiegendem Grade links, wo das Auge in kürzester Zeit von einem tiefdunkeln Erythem-Ring umrahmt wird und zu thränen beginnt; auch an der linken Schläfe und dem Unterkiefer dieser Seite zerstreute, rothe, heisse Plaques. Der Puls steigt dabei rasch auf 100, wird voll und zuckend. — Die Congestion wächst rasch; 5 Minuten nachher ist bereits das ganze Gesicht gedunsen und tiefblauroth, mit Ausnahme der Mitte der Stirne. Die Prävalenz auf linker Seite erhält sich. Auch die regio mastoidea und die obere Halsgegend erhalten die roth gefleckte Zeichnung. Bei der ophthalmoskopischen Untersuchung zeigen sich — während gestern bei fehlendem Rash die Arterien sehr schmächtig entwickelt waren und die Papille die gewöhnliche weissgelbe Farbe trug — der Augenhintergrund viel mehr geröthet, die Retinal-Gefässe stark hyperämisch, von dunklerer Farbe, die Papille durch das exquisite Hervortreten der intrapapillaren Gefässchen rosa tingirt. — Der Puls wird im Verlauf noch voller und klopfender, unter dem aufgelegten Finger schwirrend; die Gedunsenheit des Gesichts, namentlich der Seitentheile der Stirn nimmt noch zu. Die Congestion hält an 2 Stunden an. Heute nun versuchsweise Chloral wieder ausgesetzt.

Den 14ten. Nacht trotzdem ruhig verlaufen; psychisch dasselbe still heitere, aber confuse, auf äussere Anregung indolente Verhalten. Nach dem ersten Schoppen Bier leichte

Röthe der Wangen; nach dem zweiten rasche Zunahme der Congestion, die jedoch nicht die gestrige Höhe erreicht. Der Puls wird deutlich voller, aber nicht frequenter, 60—64. — Abends Chloral wieder ausgesetzt.

Den 15ten. Nacht wiederum gut. Befinden am Morgen ruhiger, geistig freier. Nach langsam und in Absätzen getrunkenen zwei Gläsern Bier tritt leichte Wangenröthe und nur ein ganz schwaches, nach ½ Stunde etwas stärkeres, fleckiges Erythem an der Stirne auf. Puls nicht verändert. Auffallend ist die heute zum erstenmale beobachtete nur auf Kopf und Gesicht ausgedehnte sehr intensive Schweisseruption im Gefolge des Rash's. — Chloral wieder weggelassen.

Den 16ten. Nachts wieder geschlafen. Geisteszustand Morgens entschieden noch besser resp. freier als gestern. Die Hyperidrosis dauert heute auch den Tag über und zwar in gesteigerter Weise fort. Nach dem ersten Schoppen Bier stellen sich spärliche umschriebene rothe Plaques auf der Stirne ein. Puls 56, mässig entwickelt. Nach dem zweiten Glas wachsen dieselben rasch an In- und Extensität, so dass das Gesicht ein ganz charakteristisch roth gesprenkeltes Aussehen erhält; am Kinn kommen ganze Reihen kleiner, rother Stippchen zum Vorschein, während die Ohren frei bleiben. Im Verlaufe nimmt die Röthe noch zu und wird um die Augen confluirend. Die Röthe dauert über 2 Stunden. — Chloral wieder weggelassen.

Den 17ten. Nach dem ersten Schoppen Bier diffuse rothe Flecken an Stirne, Wangen und Kinn; nach dem zweiten rasche Zunahme ganz in der Weise wie gestern. Die Röthe dauert heute noch ½ Stunde länger als gestern. — Chloral wieder ausgesetzt.

Den 18ten. Rash im Ganzen wie gestern, nur deutlich schwächer. — Ebenso am:

19ten und zwar abermals mit deutlicher Abnahme sowohl intensiv als extensiv.

Am 20ten ist erst ½ Stunde nach dem zweiten Glase ein ganz zarter, wohl in der physiologischen Breite sich haltender rosiger Anflug der Wangen zu constatiren. — Immer

noch, obwohl auch sichtlich abnehmender, reichlicher Schweissausbruch über Gesicht und Kopfhaut. Das psychische Befinden bleibt ein constant ruhiges, zwar noch schlaff und theilnahmlos, aber freundlich und leidlich frei.

Am 21ten bleibt der Rash selbst in seinen zartesten Ueberresten nach dem zweiten Glase vollständig weg; zeigt sich nur noch einmal deutlicher

Am 23ten, um aber nachher für immer zu verschwinden. Die Hyperidrosis tritt gleichfalls nach und nach jetzt zurück. —

Der vorstehende Fall ist in mehrfacher Beziehung lehrreich. Einmal bestätigt er den uns schon bekannten Chloral-Effect in den wesentlichen Punkten der beschleunigten Herzaction und Parese des Gefässtonus zuerst und zumeist der Kopfgefässe, mit dem constanten, bald diffusen, bald mehr fleckigen Erythem des Gesichtes und successive auch des Halses, sodann fügt er ein neues, unzweifelhaft auf dieselbe Quelle zurückzuführendes Symptom bei, das der Hyperidosis, auch zuerst nur auf Kopf und Gesicht beschränkt, im Weitern aber auch auf den Rumpf übergreifend. Als unmittelbares die ganze Symptom-Reihe auslösendes Moment figurirt auch wieder ein nervöses Excitans: das Bier. Hier aber manifestirt sich sogleich eine neue, unsere oben aufgestellte Frage berührende Eigenthümlichkeit: während in den beiden erst erwähnten Fällen eine kleinere Dosis des genannten physiologischen Erregungsmittels genügt hatte, ist in unserem letzten die doppelte Gabe zur Hervorrufung des Rash's nöthig. Die Reizgrösse muss somit eine gewisse Höhe erreicht haben, bis sie den Chloraleffect zum Ausdruck kommen lässt, gerade wie auch die Chloralisirung des Körpers erst immer eine gewisse Höhe erreicht haben muss, bevor an Herz- und Gefässinnervation die charakteristischen Veränderungen zu Tage treten. Vielleicht darf ein weiterer Vergleich unseres dritten Patienten mit den beiden ersten nach psychosomatischer Richtung die beziehungsweise nervöse Erregbarkeit als den tiefern Grund der angeregten Wirkungs-Differenz in Anspruch nehmen, in sofern der zweite derselben, der relativ am schnellsten und intensivsten in den Rash ver-

setzt werden konnte, zuvor und an sich schon ein ebenso irritables Gefässsystem zeigte, als der dritte ein torpides. Daher genügte zur Auslösung der Congestion beim erstern ein relativ kleines, beim letztern erst ein doppelt so grosses Reizquantum — bei der gleichen absoluten Höhe der Chloraldosis und unter denselben äussern Bedingungen. Damit hatte die Beantwortung unserer Frage das Moment der Individualität erhalten, insofern es anzunehmen war, dass wie die extrem torpide Natur eines verstärkten Reizes bedurfte, umgekehrt eine erethische, leicht congestionirbare schon auf die kleinste Ansprache die Chloralreaction zeigen werde.

Das Raisonnement wurde hierbei, wie so manchmal in unserer empirischen Wissenschaft, von dem bestätigenden Factum überholt. Noch bevor überhaupt die oben verzeichneten genauern Versuche unternommen und die Gesichtspunkte gewonnen waren, die zu einer derartigen Aufgabestellung befähigten, hatte der Zufall gewollt, dass zwei Reconvalescenten nach einander das Chloral gereicht wurde, um unter dessen Deckung, d. h. Verbürgung der Nachtruhe den Rückzug mit der seit lange gewöhnten abendlichen Morphium-Einspritzung antreten zu können. Der eine Fall betraf einen sehr erregbaren Melancholiker von ältern Jahren, dessen tägliche Paroxysmen von intercostalen neuralgischen Bahnen ausgehend nach und nach durch eine methodische Injectionscur von Morphium gemindert und endlich beigelegt waren; mit der constanten Ruhe trat jetzt auch das freiere Bewusstsein ohne Defect wieder hervor, und da gleichzeitig die Körper-Ernährung sich vortheilhaft gehoben, so wurde der Hoffnung baldigen Genesens von uns Allen voller Raum gegeben. Patient sehnte sich sehr nach Befreiung von der nur noch ganz geringen Morphium-Dose, wollte aber um Alles nicht seinen Schlaf deswegen preisgeben, und so entschloss man sich zu einem Tausch mit Chloral, 2 Gramm für den Abend. Die zwei ersten Nächte waren gut, der sehr intelligente Patient aber nichts destoweniger Morgens doch nicht zufrieden, weil er so gar kein Gefühl von belebender Kräftigung trotz des langen Schlafs empfände. Die dritte Nacht mankirte; jetzt stieg man auf 3 Gramm Chloral — keine wesentliche Besserung. Zum man-

gelhaften Schlafe kam aber jetzt noch eine bisher dem Patienten ungekannte Plage: kurz nach dem Mittagessen stellte sich eine peinliche Röthe des Kopfes mit Klopfen der Carotiden ein, die den Patienten ganz befangen und geistig unfähig machte, und denselben durch mehrere Stunden zur Unthätigkeit verurtheilte. Die Congestion kam regelmässig. Durch die mittlerweile erfolgten anderweitigen Beobachtungen belehrt, rieth ich dem sehr geängstigten Patienten einmal versuchsweise das kleine Glas (milden) Rothwein wegzulassen, das er über Tisch zu trinken seit Jahren gewohnt gewesen. Sogleich wurde die Congestion jetzt schwächer, nahm täglich mehr ab und wäre vielleicht auch trotz des fortgebrauchten Chlorals nach und nach ganz geschwunden, wenn nicht die vorausgegangenen, mehrtägigen, intensiven Fluxionen (vielleicht in Verbindung mit den nur mittelmässigen Nächten trotz 3 Gramm) eine solche Verschlimmerung der Neuropsychose nach sich gezogen hätten, dass es uns bei der ausserordentlich impressionabeln Natur des Patienten gerathen schien, wieder zum sichern Mittel umzukehren und die Morphium-Injectionen wieder vorzuholen. Der Erfolg hiernach war ein zauberhafter zu nennen: die Congestionen traten zurück ohne wiederzukehren, die Nächte besserten sich, die schon fast verlorene Position in der neuropsychischen Reconvalescenz wurde wieder gewonnen, und trotz eines suspecten alternirenden Typus, der wie es schien, das letzte Gefolge des Chloral-Effects bildete, durch rasch auf das Doppelte erhöhte (von früher 0,03 auf jetzt 0,06) Morphium-Dosen siegreich zur vollständigen Genesung geführt. — Hier hatte — auf unsere Frage Bezug nehmend — das ganz unbedeutende (von jeher gewohnte) Quantum milden Weins zum directen Auslösungsmittel des Rash's ausgereicht.

Ganz gleich im zweiten Falle. Dieser betraf einen jungen Mann, der aus einer schweren Melancholie, auch unter der wesentlichen Mithülfe consequenter methodischer Morphium-Injectionen, in ein chronisches Stadium leidlicher, psychischer Euphorie, nur hin und wieder noch durch Nachklänge der früher sehr heftigen neuralgischen Paroxysmen getrübt, getreten war. Seit einiger Zeit hatten letztere sich wieder gesteigert, indem von Zeit zu Zeit längs den sternalen Instercostal-

Punkten der linken Seite ein intensives Brennen und Stechen auftrat, das rasch auf die linke Seite des Halses sich ausbreitete, worauf dann auf leichten Druck der Sympathicus schmerzhaft zu reagiren begann, und sehr oft auch das Ohr dieser Seite exquisit hyperämisch und heiss wurde. Zugleich traten dann jeweils für den Patienten sehr peinlich fühlbare Fluxionen zum Kopfe noch dazu; ein immer stärker werdendes Pochen und Hämmern befiel die linke Kopfhälfte, während der Puls rasch voller und frequenter wurde. Früher, zur Zeit der Acme dieser typischen Anfälle, waren dann regelmässig Umflorungen des rechten Sehfeldes noch aufgetreten, auf denen sich, als auf grauer Folie, beängstigende Figuren, Thiere etc. abzeichneten, die dem Patienten oft durch Stunden hindurch buchstäblich den Angstschweiss auspressten. Ganz im Anfang der Krankheit hatte der phantastisch angelegte, sonst intelligente Kranke wiederholt die weitere characteristische Aeusserung optima fide gethan: „dass diese Anfälle jeweils durch den Biss eines Hundes in die linke Brustseite (schmerzhafter Intercostal-Punkt) eingeleitet würden.“ Soweit zogen sich nun zwar die Transformationen in das jetzt auch während der Anfälle immer noch genügend frei erhaltene Bewusstsein nicht mehr herein: aber die Schmerzen des neuralgischen Paroxysmus blieben, und reichten als solche hin den Schlaf zu unterbrechen, welcher auch dann nicht mehr sich einstellen wollte, als durch wieder erhöhte Morphium-Injectionen die erregten intercostalen und sympathischen Nerven-Bahnen wieder etwas beruhigt waren. Jetzt wurde bei ruhigem Pulse und sonstigem körperlichen Wohlbefinden des Patienten das Chloral gereicht, und zwar in der einmaligen Abenddosis von 2 Gramm. Hierauf befriedigender Erfolg; aber schon am folgenden Nachmittag klagte Patient über eine lästige Hitze und Kopfweh. Trotzdem wurde Patient ermuntert mit der Chloral-Dosis fortzufahren: da trat auf das Mittagessen des nächstfolgenden Tages, wobei Patient sein gewohntes Glas leichten Weins nahm, der typische Chloral-Rash bereits in vollster Entwicklung des exquisiten, theils diffusen, theils (und zwar vorzugsweise) fleckigen Gesichts-Erythems auf. Dabei lästiges

Klopfen im Kopfe bei vollem, vermehrten Carotidenschlage. Der Rash hielt ca. 2 Stunden nach dem Mittagessen an, erblasste dann, um aber nach dem abendlichen Glas Bier nochmals und für den Patienten noch peinlicher wieder hervorzutreten. Das Chloral musste jetzt auf inständige Bitten des Patienten, der lieber seine frühere Schlaflosigkeit behalten, als diesen Congestivzufällen ferner hingegeben bleiben wollte, weggelassen werden. Aber noch sechs Tage nachher stellte sich der Rash pünktlich zu den zwei bezeichneten Tageszeiten ein, freilich mit abklingender Heftigkeit. Patient, der als Laie gar keine Ahnung von einer etwaigen causalen Beziehung des Rash's zu dem eingenommenen Mittel hegen konnte, hatte mich wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass ihm mit dem Eintritt der Fluxion jeweils auch der characteristisch süsslich-ätzende spirituöse Nachgeschmack des Chlorals auf der Zunge wie angeflogen komme, und längere Zeit andauere.

Unter einem etwas erweiterten Bilde zeigten sich die Nachwirkungen des lange fortgesetzten Chloralgebrauchs bei einer mit hartnäckigster Schlaflosigkeit complicirten Melancholie eines ältern Mannes (stark hereditäre Disposition, langjährige Folie circulaire; Darmcatarrh auf hämorrhoidaler Basis; wahrscheinliches Fettherz; ruhiges Temperament bei geringer Congestivfähigkeit). Hier hatte das Chloral, Anfangs zu 2, nachher zu 3 Gramm Abends, Wunder gewirkt: was kein Morphium (auch nicht subcutan) hatte erzielen wollen, gelang dem Chloral, und so sicher und so ohne jede unmittelbar peinlichere Nachwirkung, dass Patient, dessen Schlaflosigkeit lange Zeit den Kern der Melancholie gebildet hatte, neu auflebte und das Zaubermittel nicht mehr lassen wollte. Zwar dem Rash war auch dieser Kranke nicht entgangen; er hatte sogar einige Tage viel darunter gelitten, bis unsere mittlerweile gewonnene Erfahrung ihm das Bier und das Glas Wein zum Mittagstisch zu meiden rieth und ihn dadurch auch wirklich von den lästigen täglichen Wallungen befreite. Aber dafür schloss sich, obwohl Bier und Wein gewissenhaft fern gehalten wurde, nach und nach ein anderes Uebel

dem Mittagessen an: eine regelmässig sich einstellende Engigkeit, die dem Patienten das Treppensteigen ausserordentlich erschwerte, und ihm wie das Gehen so auch nach und nach das Sprechen nur in Absätzen, während deren er beklommen Luft schöpfen musste, möglich machte. Anfangs liess diese Engigkeit gegen Abend nach, später wurde sie permanent, und bannte den Patienten, der von jeher sich einer unbehinderten Athmung erfreut hatte, immer mehr an Zimmer und Haus. Die ärztliche Untersuchung, die keine Lungen-Affection nachweisen konnte, vermochte nur die wahrscheinliche aber jedenfalls nur geringgradige Herz-Affection, verbunden mit einer in nicht minder auffallender Weise sich steigernden Fettleibigkeit (nie gichtische Zufälle) als möglicherweise anzuziehendes ätiologisches Moment nachzuweisen. Das daraufhin eingeleitete diätetische Regimen, verbunden mit dem curmässigen Gebrauch von Vichy-Wasser und kurzen kalten Bädern während der Sommerzeit, wurde von dem sehr intelligenten Patienten pünktlichst befolgt, wenn auch wegen des enormen Heisshungers, der sich gleichfalls erst seit einiger Zeit eingestellt hatte, nur mit grosser Ueberwindung und Mühe. Trotz alledem trat kein Erfolg zu Tage: im Gegentheil nahm die Kurzathmigkeit immer mehr zu. Es war jetzt im dritten Monat, seit Patient Tag um Tag je 3 Gramm Chloral, in der letzten Zeit mit abnehmendem, hypnotischem Erfolge, in Gebrauch gezogen hatte. Jetzt wurde durch die Beobachtung bei einer auswärtigen weiblichen Patientin aufmerksam gemacht, das Chloral versuchsweise weggelassen und in der Folge, als Patient durch zweckmässige Aenderung resp. noch consequentere Anwendung von Morphium-Injectionen einen hiedurch gesicherten Schlaf („mit nicht ganz geschwundenem Bewusstsein wie beim Chloral," wie Patient denselben vergleichend bezeichnete) erhalten, dauernd ausgesetzt. Wie erstaunt waren wir, als jetzt sehr bald und ohne jedes weitere Mittel und mit Beibehaltung von ganz der frühern Lebensweise die Engigkeit vollständig verschwand, der Heisshunger einem normalen Appetit Platz machte, und so auch allmälig die wahrhaft beunruhigende Fettleibigkeit abnahm! Wenn aber

nun die beiden ersten Symptome seitdem (jetzt an zwei Monate) wegblieben und sich durch keine Spur mehr verriethen; wenn im gleichen Zeitraum die Fettbildung immer mehr sich beschränkte und in die gewohnte individuelle Grenze sich zurückbildete: ist es da, im Zusammenhalt mit ihrem nachweislich an die Zeit des fortgesetzten Chloralgebrauchs gebundenen ersten Auftretens, — ist es da, möchte ich fragen, noch zweifelhaft, dass auch diese letztgenannten Symptome mit dem Chloral in causalen Zusammenhang nicht nur gesetzt werden dürfen, sondern müssen?

Ich bin am Schlusse meiner Skizze. Vieles liesse sich aus zahlreichen, übereinstimmenden Erfahrungen meiner andern hiesigen Collegen*) noch anführen, aber es mag hier das kurze Referat über die wenigen eingehend beobachteten und auch anhaltend genug verfolgten Fälle genügen, um auf eine bisher nicht gewürdigte klinische Thatsache**) die Auf-

*) Mit Freuden füge ich an dieser Stelle die bezüglichen Erfahrungen in Kürze ein, die einer meiner hiesigen Mitarbeiter Hr. Geh. Hofrath *Heryt*, zugleich einer der zuverlässigsten gewissenhaftesten Beobachter, mir zur Verfügung gestellt hat. Dieselben erstrecken sich über sehr ausgedehnte Beobachtungen von namentlich durch längere und lange Zeit fortgesetztem Chloralgebrauch (2 Gramm p. Dosi, 1—2—3 Mal täglich). In sämmtlichen Fällen dieser Categorie hat Hr. Geh. Hofrath *Heryt* eine deutliche Rückwirkung des Chlorals 1) auf Blutvertheilung und 2) auf Blut- und Säftemischung" zu constatiren vermocht. Die Symptome äusserten sich in zunehmender Blässe und Missfarbe bei sehr oft vorhandener Gefrässigkeit, in dem Auftreten von Oedemen bald nur im Gesicht, bald auch an andern Körperstellen, und in einer immer auffälliger sich vollziehenden Umwandlung resp. Erschlaffung des psychischen Tonus im Gesichtsausdruck zu einem plumpen, mit einer bald lividen, bald blassen Gesichtsfarbe. Mehrmals zeichnete diese Fälle auch ein anhaltendes Erythem mit Schwellung der Haut und kleinere und grössere Papeln über den ganzen Körper aus; sowie dieses schwand, trat eine aussergewöhnliche Anämie mit starkem Oedemen, namentlich des Gesichts, ein. Auch den oben beschriebenen Rash hat mein hochverehrter Gewährsmann sehr häufig beobachtet, meist nach dem Mittagessen, aber auch zu andern Zeiten ohne jeweils nachweisbare Ursache. Ebenso ist ihm die oft räthselhafte Launenhaftigkeit des Arzeneimittels, das in derselben Dosis den einen Tag wirkte, den folgenden versagte, den dritten wieder wirkte, mehr als lieb begegnet.

**) Eine Andeutung findet sich bei *Jastrowitz* (Berl. klin. Wochenschrift 1869 u. Archiv für Psychiat. II. pag. 515).

merksamkeit zu lenken, und unsere bisherigen klinischen Kenntnisse über die Wirkungsweise des allerorts bereits in den höchsten Schwang gerathenen Arzneimittels zu erweitern.

Diese klinischen Thatsachen lauten nun zusammengefasst:

1) Der Chloral-Gebrauch setzt eine Geneigtheit zu fluxionären Hypperämieen mit vermehrter und verstärkter Herzaction. Dieselben betreffen zuerst und vorwiegend den Kopf, durch Erweiterung und stärkere Füllung der Gefässe und ein intensives anfangs fleckiges, später mehr diffuses Erythem. — In höhern Stadien ergreift das Erythem auch die abwärts gelegenen Rumpftheile und wird ein allgemeines (Fall 1 u. 2), wobei es mit Vorliebe dem Verlauf grösserer Nervenstämme zu folgen scheint (Fall 2).
2) Diese kurz als Chloral-Rash bezeichnete Congestion ist latent, bis sie von einem das Gefässsystem betreffenden Reize ausgelöst wird; dann tritt sie aber mit einer dem Grade der vorhandenen Chloralisirung parallelen Intensität und Raschheit hervor. Diese directen auslösenden Reize hielten sich in den oben beschriebenen Fällen in den Grenzen der physiologischen. Der Reiz der gewohnten Spirituosa, Wein und Bier und zwar zum Theil schon in den bescheidensten Mengen, reichte aus; in einem (oben nicht näher citirten Fall) der Reiz der mässig genossenen Mahlzeit allein, (genauer ausgedrückt: der durch die Verdauung an sich schon [in gleichem Sinne] geänderte Tonus der Gefässnerven (cf. Wolff, Arterienpuls p. 132). — Die Reizgrösse ist eine individuell verschiedene von der Gefässerregbarkeit resp. Congestivfähigkeit des Individuums abhängige.
3) Die Zeit zur Umbildung des Organismus zu dieser fluxionären Geneigtheit ist gleichfalls eine individuell verschiedene. Im Allgemeinen richtet sie sich nach der Dosis-Höhe im umgekehrten Verhältniss. Wie ihre Entstehung

meistens eine allmälige, so auch ihr Abklingen und zwar, ob man die primäre Entstehungsquelle, das Chloral, oder die zureichende secundäre, den auslösenden Reiz, in Wegfall bringt.

4) Bei lange anhaltendem Chloralgebrauch wurden in einem Fall (No. 6) eine unverkennbare Beeinflussung des Stoffwechsels (rasch wachsende, übermässige Fettleibigkeit, beständiger Heisshunger ohne Sättigungsgefühl, Schwäche der Musculatur), und Störungen der Respiration (permanente Engigkeit) beobachtet.

Ein Versuch der Erklärung ist oben schon, soweit sich bis jetzt ein Ausspruch geben lässt, in Kürze gemacht worden. Darnach vereinigen sich die Beobachtungen übereinstimmend in der Annahme einer durch das Chloral bewirkten Anenergie der Kopfgefässe, die der arteriellen Fluxion nach Gehirn und Gesicht zu Grunde liegt, deren Ausgangspunkt aber — in Anbetracht der Weiterwanderung der Wallung schliesslich über den ganzen Rumpf — nicht peripher, sondern in das centrale vasomotorische Centrum in der Medulla oblongata zu setzen wäre. Eine fortschreitende paralysirende Einwirkung von demselben Central-Heerde aus auf den Vagus würde im Weitern die fast constante Pulsbeschleunigung verständlich machen — vorausgesetzt, dass letztere sich nicht schon als die einfache Resultante aus der vermehrten Triebkraft des Herzens und verminderten Druckhöhe ergeben dürfte. Zu einer exacteren Prüfung dieser Theorie werden weitere thermometrische und ganz besonders sphygmographische Untersuchungen das sicherste Mittel an die Hand geben, welche auch nur durch den Geschäftsdrang in heuriger Kriegszeit bisher von mir mussten aufgeschoben werden. Um so bedeutsamer sind dafür als einstweiliger Anhaltspunkt die von *Demarquay* angestellten Untersuchungen, deren Ergebniss mir soeben im *Canstatt*'schen Jahresberichte pro 1869, Bd. I., p. 342 zukommt. Darnach constatirte der genannte Forscher bei Vivisectionen chloralisirter Thiere „Blutüberfüllung der

Baucheingeweide, der Mesenterialvenen, Injection der Schleimhäute insonderheit der Luftröhren-Schleimhaut, des Gross- und Klein Hirns, des Rückenmarks und der Gehirn- und Rückenmarkshäute" — und zwar bei dem gewöhnlichen Chloralschlaf mit Erschlaffung ohne Gefährdung der Gesundheit. Sollte hiebei sich ergeben, dass auch ähnliche Congestiv-Zustände der Lungen sich nach und nach noch herausbilden können, so dürften auch die andauernden Respirations-Beschwerden in unserer letzten Beobachtung dem anatomisch-physiologischen Verständniss näher gerückt sein.

Zunächst wird es nun die Aufgabe weiterer klinischer Beobachtung sein, ob die im Obigen beschriebene Eigenschaft des Chlorals eine constante ist — eine Frage, zu deren weitern Verfolgung die citirten Beobachtungen blos Anregung und einen kleinen Baustein abgeben wollten; — oder ob es bestimmte individuelle Modificationen sind, die dem Arznei-Mittel die bemerkenswerthe Nachwirkung verschaffen.

Uns hier hat eine ziemlich ausgebreitete und durch Monate hindurch fortgesetzte Beobachtung überzeugt, dass dem beschriebenen Chloral-Effecte, wenn sicher auch individuelle Momente eine nicht zu übersehende Rolle spielen mögen, jedenfalls eine mehr als vereinzelte zufällige Bedeutung zukommt. Uns haben diese Erfahrungen aber weiter gelehrt, mit einem scheinbar so harmlosen Arzneimittel vorsichtig zu werden, und jeden Krankheitsfall genau nach allen oben zur Sprache gelangten bezüglichen Momenten genau zu erwägen, bevor wir einer mehrstündigen und dabei erst nicht immer sichern Hypnose zu Liebe, die eben so ja fast noch sicherere Beeinflussung des vasomotorischen Systems mit in Kauf nehmen — eine therapeutische Beigabe, die nirgends schwerer als in Psychoneurosen wiegt, wo die vasomotorischen Verhältnisse unbestritten mit die wichtigste Rolle spielen. (Ich erinnere hier nur an die Ergebnisse der epochemachenden Untersuchungen *Wolff's* in dieser Zeitschrift; speciell Bd. XXV., p. 769). — Es haben aber endlich diese Chloral-Studien — entgegen dem in seiner Allgemeinheit nicht blos eiligen und einseitigen, sondern

geradezu verderblichen Enthusiasmus Derer, welche alsbald in dem neuen Mittel auch die universelle Erlösung von der Anwendung des Zwangs begrüssen wollten — die tiefe Begründung der Warnung *Flemming's* am Schlusse seines jüngsten Aufsatzes (diese Zeitschrift Bd. XXVII, p. 266) bestätigt, und in uns die Ueberzeugung begründet, dass ohne die jeweilige somatische Untersuchung vor und nach jeder einzelnen gereichten Gabe der schätzbare neue Arzneistoff nicht blos zum „narcotischen Zwangsmittel," sondern geradezu zum perniciösen Gifte in der Hand des Arztes sich umzuwandeln vermag.

Nachschrift.

Der vorliegende Aufsatz lag, so wie er geschrieben, längst vollendet vor mir, als mir ein Separat-Abdruck aus *Griesinger's* Archiv: „Ueber die subcutane Morphium-Therapie bei Geisteskranken" von Dr. *O. J. B. Wolff* durch die Güte des Verfassers selbst zugesendet wurde. Gross war meine Freude, diese Richtung der Therapie, welche hier in Illenau mit besonderer Vorliebe seit Jahren gepflegt worden, in die prüfende Hand eines so competenten Beurtheilers übergegangen zu sehen; grösser noch die Genugthuung, als in den betreffenden Mittheilungen die wesentliche Uebereinstimmung mit den auch in Illenau gewonnenen schon vor Jahren publicirten Erfahrungen mir entgegentreten. Es kann hier in einer Nachschrift nicht der Ort sein, die sorgfältige von streng physiologischem Geiste getragene Arbeit des Genauern zu besprechen; eine spätere Gelegenheit wird, so hoffe ich, hiezu die würdige Stelle schaffen, namentlich auch für die Erörterung wichtiger Detailpunkte, von denen gegenüber von früher, manche zu erweitern, andere zu modificiren, die Erfahrung aus den letzten Jahren uns gelehrt hat. Das, worauf es uns hier ankommt, ist einzig der Hinweis auf die von *Wolff* unternommene Zurückführung der Morphium- und Chloral-Wirkung — letztere wird nämlich auch noch ganz kurz in Betracht gezogen — auf vasomotorische Verhältnisse, wodurch

nicht nur unsere oben ausgeführten Beobachtungen eine gewichtige Bestätigung erhielten, sondern vor Allem für Wirkungsweise und Anwendung der beiden Nervina überhaupt endlich einmal ein exacteres Fundament gelegt wäre. Soviel ist jedenfalls jetzt schon dadurch festgestellt, dass, wie ich diese Ueberzeugung gleichfalls oben schon aussprach, der spygmographischen Untersuchung eine der wichtigsten Instanzen für eine wissenschaftliche Lösung der Chloral-Frage zufallen muss. Namentlich dürfen die *Wolff*'schen Vorarbeiten uns zu der speziellen Hoffnung berechtigen, auf dem genannten Wege gerade für den so wichtigen Factor der individuellen Reizbarkeit (dessen X in den voranstehenden klinischen Experimenten, weil ungelöst, uns so peinlich war) eine genauere Formel gewinnen zu können. An die anregende Arbeit meines hochgeschätzten Collegen anschliessend, möchte ich aber von der graphischen Pulswelle zuvor noch über zwei Punkte allgemeinern Characters, von denen der eine in der sonst lichtvollen Darstellung *Wolff's* mir unklar, der andere ohne weitere Beweise zum mindesten mir zweifelhaft geblieben, Auskunft erfahren: 1) über den Morphiumpuls, ob und inwiefern gerade dessen Tardeficirung klinisch anzustreben sei, warum gerade der zur Tardität umgestimmte Puls (sonst an sich ja mali ominis!) hier das Ziel und Zeichen der Heilwirkung bilden soll; und 2) über den Chloralpuls, ob dieser wirklich einfach nur „dieselbe Sprache redet" wie der Morphium-Puls? ob wirklich Morphium und Chloral in gewissem Sinne therapeutische Supplemente sind? Bis dahin vermag ich für meinen Theil, namentlich was die länger fortgesetzte methodische Anwendung betrifft, welcher gerade beim Morphium von *Wolff* so hoher Beifall gezollt wird, beim Chloral ein Timeo Danaos nimmermehr zu überwinden.

Ende Januar 1871.

Geschichtliches und Geographisches.

Reisebericht
durch Irrenanstalten Deutschlands und der Schweiz
in den Jahren 1869 und 1870.

Vom

Collegienrath Dr. **W. Gehewe** in St.Petersburg.

Durch die Munificenz meiner hohen Vorgesetzten wurde ich in den Stand gesetzt, eine zehnmonatliche, Juli 1869 bis Mai 1870, wissenschaftliche Reise zu meiner weitern psychiatrischen Ausbildung zu unternehmen. Mit reichen Erfahrungen und dankerfülltem Herzen zurückgekehrt, will ich in nachstehenden Zeilen pflichtgemäss Rechenschaft ablegen in einem Reiseberichte, den ich meinen Tagebüchern entnommen habe.

Mein Programm lautete dahin, die vorzüglichsten Irrenanstalten Deutschland's und der Schweiz zu besuchen und mich nebenbei mit der Nervenpathologie microskopisch zu beschäftigen. Die Besuche der Irrenanstalten hatten eine verschiedene Dauer; je nachdem die Anstalten und ihre Directoren eine gewisse Celebrität in der Psychiatrie besassen, dehnte ich meine Aufenthaltszeit auf mehre Wochen aus; wo dieses weniger der Fall war, beschränkte ich mich auf die Anwesenheit von einigen Tagen. Während diese kurzen Besuche mir nur einen allgemeinen Ueberblick und eine flüchtigere Bekanntschaft mit den Anstalten und ihren Aerzten gestatteten so hatte ich desto mehr Musse und Gelegenheit in den distinguirten Anstalten mich mit dem Wesen, dem Geiste derselben vertraut zu machen und die Art und Weise der psychischen Behandlung, die sich aus keinem Compendium erlernen lässt, kennen zu lernen. Besonders habe ich hiebei mein Augenmerk dem sogenannten No-restraint, der Behandlung der Geisteskranken mit „Nichtbeschränkung" der Gliedmassen, zugewandt, wie sie der englische Psychiater *Conolly* zuerst in Anregung gebracht hatte.

Meine microskopischen Studien habe ich namentlich in denjenigen Anstalten gemacht, wo Collegen waren, die sich in dem Fache literärisch hervorgethan hatten, so z. B. in Illenau bei Dr. *Schüle*, in München bei Dr. *Hubrich*, in Klingenmünster bei Dr. *Löchner*, in Solothurn bei Dr. *Cramer* u. s. w. Leider habe ich nicht überall hinreichendes Material an frischen Präparaten durch Sectionen gefunden, wohl aber eine Fülle der schönsten und seltensten zwischen Glasplatten aufbewahrten zu sehen Gelegenheit gehabt.

So oft sich mir die Gelegenheit bot, habe ich auch nicht unterlassen, die verschiedenen Wandergesellschaften der Irrenärzte, so wie anderer Aerzte zu besuchen, die mich nicht nur mit interessanten Persönlichkeiten meiner Wissenschaft bekannt gemacht haben, sondern auch sehr anregend und belehrend für mein Studium waren. Ich komme auf die Besprechung dieser Versammlungen am Schlusse meines Referats zurück und beginne hier mit der Beschreibung der einzelnen Anstalten, die ich besucht habe. Nicht in chronologischer Folge mit Uebergehung aller Nebendinge, die in Reiseberichten zwar oft unterhaltend aber zwecklos sind, gedenke ich die Anstalten nach den Ländern, in welchen sie liegen, zu gruppiren.

Die Irrenanstalten in Bayern.

Bayern zeichnet sich vor allen übrigen Ländern Deutschlands dadurch aus, dass es an seinen Universitäten den Unterricht in der Psychiatrie obligatorisch eingeführt hat, jeder Mediciner muss im Staatsexamen sich der Prüfung in der Psychiatrie unterwerfen. Zu Examinatoren sind die Directoren der öffentlichen Irrenanstalten designirt, sie lösen sich jahrweise ab und halten sich in München oder Würzburg einen Monat lang (im October) zur Abhaltung der Prüfung auf. Im J. 1869 hatte der Director *Dick* aus Klingenmünster die Pflicht in München übernommen. Von den bayerischen Anstalten habe ich besucht: die Kreisirrenanstalt für Oberbayern bei München, die ständische Anstalt für den Kreis Unterfranken und Aschaffenburg Werneck und die Kreisanstalt des Regierungsbezirks Pfalz Klingenmünster.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt bei München in der Vorstadt Au.

Die Anstalt, im J. 1859 eröffnet, liegt ca. $^3/_4$ Stunden vom Centrum der Stadt auf einer Hochebene. Die Umgebung bietet keine Naturschönheiten, nur die am südlichen Horizonte sich erhebenden Schneeberge des bayerischen Oberlandes heben die Monotonie der Landschaft. Ein mächtiges Oblong, das an seiner Rückseite nicht gänzlich geschlossen ist und nach rückwärts zwei lange hakenförmige Flügel aussendet.

Zur näheren Einsicht der innern Einrichtung verweise ich auf den schönen, vom Baurath *Funk* und Bau-Conductor *Rasch* ausgeführten Plan und ergänze nur, dass die in demselben befindliche Lücke zwischen der

Pflegeanstalt und dem Isolirgebäude durch ein zweistöckiges Gebäude, Schlafsäle meistentheils enthaltend, ausgefüllt ist. An die Vorderfront, so wie an die Seitenflügel lehnen sich schattige Laubgärten für die Kranken, im Hintergrunde dehnt sich ein weiter sauber gehaltener Gemüsegarten aus. Das Ganze ist von einer hohen Mauer umgeben. Der Eindruck, den die Anstalt auf einen Fremden macht, ist ein freundlicher, die Corridore sind hell und geräumig, die Wohnzimmer gross und gut ventilirt, das Aussehen der Patienten ein behagliches, zufriedenes, die Zahl der Kranken ist durchschnittlich 350—400, Director der Anstalt ist der Professor Dr. *Solbrig*, sein erster Assistent war Dr. *Max Hubrich*, gegenwärtig Director in Werneck, zweiter Arzt Dr. *Lachner*. Was die Baulichkeiten betrifft, so entsprechen sie den Anforderungen der Neuzeit, der Wasserbedarf wird aus einem wasserreichen Brunnen bestritten, dessen Inhalt durch eine Dampfpumpe gehoben wird. Die Heizung ist verschieden, in einzelnen Abtheilungen sind leichte Porcellan-Oefen, die mit Holz geheizt werden, in andern Abtheilungen ist die Warmwasserheizung eingeführt, die Tobzellen werden mit warmer Luft geheizt.

Der Fensterverschluss besteht in Eisengittern, die dicht an den Fenstern anliegen, jedoch nicht überall, in einzelnen Abtheilungen werden gar keine Gitter bemerkt und die Fenster werden mittelst Hohlschlüssel geschlossen, in den Schlafsälen sind durchbrochene Fensterläden mit eben solchem Schlüssel zu schliessen. Die Abtritte sind von einfacher Construction mit Senkgruben, die Diviseurs für die flüssigeren Stoffe haben. Zur Desinfection wird in die Gruben Eisenvitriol geschüttet, jedoch sind die Abtritte nicht immer frei von Geruch.

Die Beleuchtung geschieht mit Petroleum-Lampen.

Die Tobzellen sind hell und freundlich, mit hochangelegten Seitenfenstern, feste Abtrittsitze in denselben mit engem Fallrohr, welches im Souterrain in eine feste Nische mit untergestelltem Kübel leitet; hier sind auch die Oefen für die Luftheizung. Die Patienten werden vielfach beschäftigt, theils im Gemüsegarten, theils auf den angekauften benachbarten Feldern; im Winter wird viel Holz gesägt. Ein Lehrer giebt einzelnen Kranken Elementar-Unterricht. Die Frauen machen die verschiedensten Handarbeiten.

Da mein Besuch in die Zeit der Universitätsferien fiel, so hatte ich nicht Gelegenheit, Vorträge des Prof. *Solbrig* zu hören. Indess knüpften sich an die Morgenvisiten, die ich täglich mit ihm machte, höchst interessante und lehrreiche Mittheilungen, von denen ich hier in Kürze einige wiedergebe. Ueber die Erblichkeit äusserte sich *S.* dahin, dass er keine absolute annehme, es treten immer andere schädliche Momente hinzu, die den Ausbruch der Geisteskrankheit begünstigen. Besondern Werth hat man auf die pädagogische Erziehung eines Individuum zu legen, dessen Eltern oder Verwandte geisteskrank waren. Mehre Fälle von *Basedow*'scher Krankheit in der Anstalt gaben *S.* Veranlassung, sich ausführlich über das

Uebel auszusprechen. Als Hauptsymptom hebt er besonders hervor: Herzklopfen, Hervortreten der Augäpfel, Anschwellung das Schilddrüse, leichte icterische Färbung der Haut etc Hier hat ihm der Arsen gute Dienste geleistet. Dasselbe Mittel giebt er auch gerne bei Anämie, so wie Hysterie mit Krämpfen. — Vor den häufigen Untersuchungen und Cauterisiren der weiblichen Sexualorgane, die in neuerer Zeit von einigen Irrenärzten anempfohlen werden bei Geisteskranken, da sie die hauptsächlichste Quelle des Uebels sein sollen, warnt *S.*, da sie oft durch sexuelle Irritation mehr Schaden als Nutzen bringen. — In dem letzten Falle von *Othömatom* war es nachgewiesen worden, dass es traumatischen Ursprungs durch rohe Wärter war. — Als ein neues, noch wenig bekanntes Abführmittel empfahl mir *S.* das Podophyllin, ein Pflanzenstoff aus America, der in kleinen Dosen von Gramm 0,001—0,06 ohne alle Beschwerde Obstructionen heben soll. Was den Dispens der Medicin betrifft, so besitzt die Anstalt, wie die meisten der von mir besuchten, keinen eigentlichen Apotheker. Die einfacheren Sachen besorgt der Oberwärter, die wichtigeren misst der behandelnde Arzt ab, schwierige Arzneiformen, so wie die Arznei für die Beamten, werden aus der Stadtapotheke geholt. — Was die Nomenclatur der Geisteskrankheiten betrifft, so schliesst sich *S.* der Eintheilung in primäre und secundäre Formen an, letztere, die eigentlichen Schwächezustände lassen indess noch eine Heilung zu. Interessant waren auch die detaillirten Mittheilungen über den *Chorinski*'schen Process, wo *S.* als Expert fungirte. *S.* stellte jede Geisteskrankheit zur Zeit der Untersuchung in Abrede und behauptete, dass die später entstandene Krankheit die Folge des früheren ausschweifenden Lebens und des darauf plötzlich eintretenden Gegensatzes durch strenge Haft, gewesen sei. Eine allgemein fortschreitende Paralyse war bis hiezu nicht zu constatiren.

Die Behandlung der Kranken ohne mechanischen Zwang ist in München durchgeführt worden, weder Jacken noch Stühle etc. habe ich gesehen.

Ausser den Besuchen der Anstalt habe ich unter der Leitung des Dr. *Hubrich* microscopische Untersuchungen gemacht; leider fehlte es zu der Zeit sehr an Sectionen, die mir frisches Material geboten hätten. Die liebenswürdige und aufopfernde Weise, mit welcher mich Dr. *Hubrich* dabei unterstützte, hat mich ihm zu vielem Danke verpflichtet.

Die Heil- und Pflegeanstalt Werneck in Unterfranken.

Die Anstalt liegt ca. 25 Minuten von der Eisenbahnstation Waigolshausen zwischen Würzburg und Schweinfurt, in einer Thalniederung und war früher ein alter fürstbischöflicher Landsitz. Die Bauart ist palastartig, das ganze Terrain von 270 bayr. Morgen ist mit einer Mauer umgeben, die $^3/_4$ Stunden im Umfange misst und umschliesst einen weiten Park mit Weiher und eleganter Terrasse, im Hintergrunde eine Meierei mit kleinen

Feldern. An den Seitenfronten sind Gärten mit Laubgängen und klaren Eisenzäunen für Patienten, die den Park nicht besuchen können. Das ganze Gebäude wird nach dem Anstaltsgebrauche in zwei Theile eingetheilt, in das Schloss und die Wernflügel, letztere sind nach dem dicht vorüberfliessenden Flüsschen Wern so benannt.

Die Mitte des Schlosses bildet ein prachtvoller Saal, der den zweiten und dritten Stock einnimmt, der niedere Raum unter demselben im ersten Stockwerke ist zu einem Theater eingerichtet. In den obern Stockwerken sind die Pensionäre placirt, im untern die Patienten niederen Standes, in den Wernflügeln die Unreinen und Unruhigen. Die Anstalt kann bis 400 Patienten beherbergen, gegenwärtig waren 375 dort. Helle, geräumige Seitencorridore, hohe Zimmer mit gewölbten Decken, grosse Fenster, im Ganzen aber wenig Eleganz, selbst in den Zimmern der Pensionäre. Der Fensterverschluss ist durchgängig ein Eisengitter in gefälliger Form, bei den Zerstörungssüchtigen sind Drahtnetze. Das Wasser wird durch eine Dampfpumpe aus einer Wasserleitung in den Thurm des Schlossflügels gehoben und durch ein Röhrensystem geleitet. Die Abtritte sind nach einem eigenthümlichen Systeme construirt, Canalisation ohne Spülsystem, mit einem Topfe als Zwischenbehälter, um zu vermeiden, dass werthvollere Gegenstände in die Senkgrube geworfen werden; die genauere Beschreibung nebst Abbildungen dieses Latrinensystems lässt sich aus der vom Dr. *Fries* erschienenen Brochüre ersehen. Die Heizung geschieht mit Steinkohlen in kleinen durchbrochenen Porcellanöfen, auch durch eiserne Oefen, die in den Tobzellen einen Mantel aus Ziegelsteinen haben. Die Beleuchtung ist mit Petroleum, sie ist bei den hohen und weiten Räumen dunkel. Die Tobzellen sind finster durch die hoch angelegten, mit Drahtnetzen und Gitterwerk versehenen Fenster, sie haben keine Betten. Eine Zelle fand ich durch ein Holzgitter abgetheilt, um bei Selbstmordsüchtigen einen Wärter in dem Raume schlafen zu lassen.

Das No-restraintsystem wird in vollem Masse durchgeführt, es hat sich herausgestellt, dass die Kranken seit Abschaffung des mechanischen Zwanges weit ruhiger geworden sind; der frühere Director *Gudden*, den ich zufällig in der Anstalt antraf, sprach die Ueberzeugung aus, dass in zehn Jahren keine Zwangsjacke mehr in Deutschland existiren wird. Für Kleiderreisser sind eigene Costüme aus starkem Segeltuche angefertigt, Hose und Weste in einem Stücke, auf dem Rücken mit Schraubknöpfen befestigt, darüber eine lange Jacke, die vorne offen steht.

Zur Vermeidung der Unreinlichkeit werden Bettnässer und Paralytiker Nachts mehre Male aufgehoben auf Nachtstühle, als Unterlage bekommen sie einen Gummischurz, auf den ein Stück Wollenzeug zum Aufsaugen der Flüssigkeit gebreitet ist, wodurch rascher und besser Reinlichkeit erzielt werden kann, als durch Strohsäcke. Zur nächtlichen Hülfeleistung und Ueberwachung sind dujourirende Wärter (resp. Wärterinnen), die durch Controlluhren controllirt werden können. Bei einem Patienten mit Nah-

rungsverweigerung wurde in meiner Gegenwart die Zwangsfütterung mittelst einer durch die Nase eingeführten Sonde und eines Clysopomp ausgeführt. Die Küche, welche sich als Neubau mit seinen Zugängen von dem einen Thurmflügel zum andern zieht und sich quer vor das Hauptportal lagert, ist düster. Für die Speisekessel ist Dampfheizung, für den Heerd Holz; nebenan Spülküche, Gemüsezimmer und die Dampfpumpe; in den anstossenden hochgewölbten Kellerräumen grosse Vorrathskammern.

An der Westseite des Parkes, einige hundert Schritte entfernt vom Hauptgebäude liegt das Waschhaus, ein schöner und geräumiger Neubau. In dem hohen, von Wasserdämpfen wenig belästigten Waschzimmern, fand ich eine Menge von weiblichen Kranken, ebenso in dem grossen Bügelzimmer. Die dort beschäftigten Kranken speisen auch im Waschhause und kehren nur zur Nacht in ihre Abtheilungen zurück. Die Trockenräume werden für die kältere Jahreszeit durch heisses Wasser in offenliegenden gusseisernen Röhren erwärmt. Vor dem Waschhause dehnt sich ein grosser Gemüsegarten aus; auch auf der östlichen Seite der Anstalt sind grosse Gartenanlagen mit Glasbeeten und einem Treibhause für Topfpflanzen zum Schmuck der Zimmer. Am äussersten Ende des Parks liegt die Meierei, ein steinernes einstöckiges Gebäude, wo der Oeconom, der zugleich Obergärtner ist, wohnt. Dort befindet sich auch im Anschluss daran der saubere Kuhstall mit 20 Kühen; in einem Seitenflügel sind die Vorrathsräume und die Tenne. Ein einzelnstehender langer Stall beherbergt 30 Schweine, ein anderer Stall ist für 4 Pferde und 2 Arbeitsochsen. Auch hier in der Meierei werden Patienten beschäftigt, jedoch wohnen sie nicht in derselben. Nicht weit von der Meierei liegt der freundliche Kirchhof, auf welchem ich die Gräber der beiden in den Latrinen vor zwei Jahren verunglückten Collegen *Rabus* und *Hopp* besuchte.

Die Anstalt war gegenwärtig ohne Director. Dr. *Gudden*, der frühere Director, war einem Rufe an die neue Anstalt bei Zürich gefolgt, sein Nachfolger Dr. *Hubrich* aus München wurde erwartet. Mittlerweile dirigirte die Anstalt der Hülfsarzt Dr. *Grashey*, dem als jüngere Aerzte die DDr. *Dittmar* und *Engelhardt* zur Seite standen.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt Klingenmünster in der bayerischen Pfalz.

In einer malerisch schönen Gegend dicht am Fusse des Haardtgebirges, gleichweit von den Eisenbahnstationen Landau und Rohrbach gelegen, ist die Anstalt Klingenmünster, mit ihrer Hauptfront nach dem weiten fruchtbaren Rheinthale sehend bis zum fernen Oden- und Schwarzwalde hin.

Die Anstalt ist umgeben von wohlgepflegten schattigen Gärten, umzäunt von geschorenen Hecken, nur für die Unruhigen sind zwischen den Seitenflügeln Höfe mit Bäumen und durch Mauern abgegrenzt. In den Gärten sind Vogelhäuser, Ringspiele, Pavillons angebracht, ferner Turn-

apparate und eine Kegelbahn. In dem nebenanliegenden Gemüse- und Blumengarten ist ein Glashaus. — Mein längerer Aufenthalt in dieser Anstalt, wo ich mitten unter den Pensionären erster Klasse mein Zimmer hatte, mit ihnen zusammen speiste, von den Krankenwärtern bedient wurde u. s. w., liess mich bald mit der Anstalt und dem guten Geiste, der in ihr herrschte, bekannt werden, und mit vielem Genusse gedenke ich ihrer und der liebenswürdigen Collegen, des Directors Dr. *Dick* und seiner beiden Gehülfen DDr. *Löchner* und *Uebeleisen*.

In den Gärten wie auch im Hause ist die psychologische Ansicht des Directors durchgeführt, dass nämlich das Weib in seinen Sitten von Natur conservativer, aristokratischer angelegt ist und daher einen grösseren Ständeunterschied macht als der Mann. Daher werden die Abtheilungen im weiblichen Flügel schärfer von einander geschieden, während bei den Männern ein grösserer Verkehr der verschiedenen Abtheilungen gestattet wird. Die männlichen Gärten sind nur durch niedrige Hecken mit Durchgängen ohne Pforten von einander getrennt, bei den Frauen aber sind Zäune und Pforten.

Was die innere Eintheiluug betrifft, so möchte ich auch hier, wie bei der Münchener Anstalt der Kürze wegen auf die schönen Pläne von *Funk* uud *Rasch* verweisen, wenngleich einige Veränderungen, die aber von keiner wesentlichen Bedeutung sind, berichtigt werden müssen, so z. B. ist die im Plane angeführte Kirche nicht zum Bau gekommen und der Gottesdienst wird in einem Saale des weiblichen Flügels abgehalten. An das Directorialgebäude lehnen sich zwei Flügel, die die Form eines lateinischen E haben und in Heil-, Pflege- und Tobabtheilung zerfallen. Der geräumige Hof wird durch die Wirthschaftsgebäude halbirt, hier kommt man zuerst in die hohe reinliche Küche, nebenan die Bäckerei, dann durch ein Vorzimmer getrennt in die Waschküche mit Bügelzimmer und Trockenraum. Hier sind viele weibliche Kranke beschäftigt, unter der Aufsicht der Oberwäscherin und ihrer beiden Gehülfinnen. Hinter diesen Räumen befinden sich die Werkstätten für Schneider, Schuster, Schreiner, Tüncher, Blechenschmiede etc. Aus Mangel an Raum befinden sich noch einzelne Werkstätten in dem gewölbten Kellergeschosse des Hauptgebäudes, so die Strohflechterei, die Böttcherei, das Holzsägezimmer etc. In allen diesen Räumen waren Patienten in reichlicher Zahl beschäftigt, besonders wurde das Holzsägen ausgeübt, da es Winter war und die Feldarbeit ruhte. Auf dem Hinterhofe befinden sich die Oeconomiegebäude mit 2 Pferden, 7 Kühen, Schweinen, Hühnern, Enten etc.

Was die innere Einrichtung betrifft, so ist der Fensterverschluss verschieden je nach den Abtheilungen; bei den Ruhigen sind dicht anliegende Eisenstäbe mit Querstangen, congruent mit den kleinen Fensterncarrés. Die Fensterrahmen sind durch Hohlschlüssel zu öffnen. In den Tobabtheilungen sind noch ausserdem Drahtnetze zum Schutze der Scheiben. Durch die naheliegenden Berge wird eine natürliche Wasserleitung ohne

Dampfkraft erzielt; auf dem nächstgelegenen Berge ist ein grosses Reservoir, das von zwei Quellen aus weiterer Entfernung gespeist wird, ein Brunnenkasten auf dem Oeconomiehofe enthält das Hauptrohr, das auch eine Vorrichtungen mit einem Hahn hat für den Fall eines Feuerschadens, um lange Schläuche anzuschrauben. Die Anstalt hat eine aus dem Wärterpersonale und den Beamten vollständig organisirte Feuerwehr, die sich schon öfters in den benachbarten Dörfern gut bewährt hat. Die Löschmannschaft trägt sogar eine Art Uniform mit Abzeichen auf der Mütze, die als eine Art Gallarock am Sonntage angezogen wird.

In der ganzen Anstalt mit Ausnahme der Tobabtheilung ist Ofenheizung mit Holz, theils sind es kleine Kachelöfen mit Eisenplatten, theils russische Backsteinöfen mit gewundenen Zügen und Verschluss. In den Tobzellen ist die Luftheizung eingeführt.

Die Abtritte sind meist einfacher Construction ohne Spülsystem mit Senkgruben, bei einigen dieser Senkgruben sind sogenannte Diviseurs angebracht zur Scheidung der flüssigen Stoffe von den festen. Die flüssigen Stoffe werden öfters ausgepumpt, die Gruben mit den festen Rückständen bedürfen nur selten der Reinigung.

Die Tobabtheilung enthält eine reichliche Menge von Zellen mit Doppelcorridoren. Der niedrige und schmale Dienstcorridor ist an der Front der Zellen; in den Thüren der Zellen, die in diesen Corridor führen, sind auch die Abtritte in Form eines Kastens angebracht, in welchen vom Corridor aus das Geschirr hineingestellt wird. Auch enthalten diese Thüren kleine Pförtchen zur Beobachtung, während die Thüren nach dem Hauptcorridore ohne dieselben sind. Die Zellen sind geräumig und hell, das Licht fällt aus zwei hochgelegenen Seitenfenstern (über dem Dienstcorridore) hinein. Sie haben Betten und feste Sitze. Nach *Dick's* Ansicht müssen die Zellen eigentlich je nach der Individualität des Kranken und seiner Krankheitsform verschieden sein, bald mit herabreichenden Fenstern, bald mit Oberlicht, in einigen müsste mehr Bequemlichkeit sein, andere dürften keine Abtritte haben, da letztere zuweilen zur Unreinlichkeit einladen, die Wände müssten bei einigen gepolstert, bei andern cementirt sein. Am Ende der Tobzellenreihe befindet sich ein grosser Saal für Aufgeregte, die keiner Isolation bedürfen. Jedoch ist dieser Raum so überfüllt von Unruhigen (ca. 40 Pat.), dass es dort stets Lärm giebt. Dem Uebelstande wird dadurch abgeholfen werden, dass ein Theil dieser Patienten in ein Siechenhaus, dessen Bau in diesem Jahre in Angriff genommen wird, übergesiedelt werden soll.

Dr. *Dick* ist einer der hervorragendsten Vertreter des No-restraint in Deutschland. Seine Ansichten hierüber weichen in sofern von denen der englischen Aerste ab, als er das absolute No-restraint der Engländer verwirft, und das relative (deutsche) eingeführt hat. Ich komme auf dieses Thema, das mein Interesse ganz speciell in Anspruch genommen hat, am Schlusse meines Berichtes ausführlicher zurück und will hier nur bemerken,

dass eigentliche Zwangsjacken und Zwangsstühle in Klingenmünster nicht mehr in Anwendung kommen, nur Kleider mit blindsackartigen Aermeln, die die freie Bewegung der Gliedmassen nicht hindern und Reinlichkeitsstühle in Art der Kinderstühle mit einem Schutzbrette vorn. Gegen das Kleiderreissen sind ähnliche Costüme wie in Werneck aus festem Zeuge mit Verschluss auf dem Rücken in Form von kleinen Vorhängeschlössern.

Die Abtheilung der Unruhigen, welche neben der der Tobsüchtigen liegt, zeichnet sich durch eine Zahl von kleinen Einzelzimmern aus neben den grösseren Aufenthaltssälen. Diese Einzelzimmer haben den Zweck, einige Patienten temporär zu isoliren bis zur Beruhigung, auch nächtliche Hallucinanten dorthin zu placiren, desgleichen somatisch Kranke, Unreine u. s. w. In den übrigen Schlafräumen sind stets mehre Patienten gebettet in Gemeinschaft eines Wärters (resp. Wärterin); es gilt der Grundsatz, niemals zwei Patienten in einem Raum zusammen zu betten, wohl aber wird es angeordnet bei Melancholikern, dass der Wärter hart an dem Bette des Kranken schläft, da es letzterem eine Beruhigung verschafft.

Die ganze Anstalt durchzieht ein Geist der Ordnung und Präcision, ein humaner Sinn und Pflichttreue zeichnet die Beamten aus. Um 8 Uhr versammeln sich die Aerzte und es erscheint der Oberwärter, nach ihm die Oberwärterin zum Rapport. Letztere sind als nächste Vorgesetzte des Wartepersonals auch die Vermittler zwischen diesem und den Aerzten, durch sie gehen die Urlaubsgesuche des Wartepersonals, worüber ein Buch geführt wird mit Notirung des Tags und der Stundenzahl. Um $^1/_2$10 Uhr beginnt die Visite, deren Vertheilung unter den Aerzten variirt, so dass jeder derselben innerhalb zweier oder dreier Tage jeden Patienten gesehen hat. Mittwochs macht der Director die Visite in der ganzen Anstalt mit den beiden Geistlichen, dem protestantischen und katholischen, welche in den benachbarten Dörfern als Pfarrer wohnen.

Bei den täglichen Visiten, die ich mit dem Director oder seinen Gehülfen machte, bot sich mir ein reiches Material für die Casuistik, woran sich eine Menge der interessantesten Ansichten und Besprechungen über Aetiologie, Behandlungsweise, Pathologie, Psychologie etc. knüpften. Es sei mir hier gestattet, in aller Kürze einige dieser Punkte zu berühren: Was die Selbstmordversuche bei Geisteskranken betrifft, so sprach sich *Dick* dahin aus, dass sie durch Zwangsmittel kaum zu beseitigen sind, die Kranken sind oft erstaunenswerth erfinderisch, er empfiehlt für solche Fälle nur strenge Ueberwachung bei Tag und bei Nacht, wozu 1—3 Wärter verwandt werden müssen. Seit dem Bestehen der Anstalt (1858) sind auch drei Selbstmorde vorgekommen, und zwar nur bei Männern. Er unterscheidet acute und chronische Selbstmordsüchtige, mit ersteren kommt man leichter aus als mit letzteren. — Als ich der Anfertigung der officiellen Jahresstatistik beiwohnte, äusserte sich *Dick*, dass es nöthig sei zur Erzielung einer allgemeinen Statistik unter den Irrenärzten, sich durch Stimmenmehrheit über gewisse Punkte, Krankheitsformen, Prognose etc. zu

einigen. In der Illenauer Statistik finden wir z. B. mehre geheilte Blödsinnige, es wäre also für das allgemeine Schema eine besondere Definition, Prognose etc. für die Krankheitsform „Blödsinn" festzustellen. Die Schwierigkeit bei Ermittelung der Ursachen macht die Rubrik der Aetiologie fast unmöglich für die Statistik. Die Franzosen zählen oft das 3—6fache der Ursachen im Verhältniss zur Zahl der Kranken, jedoch ist es falsch, allen Ursachen gleichen Werth zu geben. *D.* machte den passenden Vergleich mit einer Actiengesellschaft, wo nicht jeder Actionär einen gleichen Antheil daran hat. Am sichersten könnte man noch die Aetiologie bei den Genesenen ermitteln, jedoch wäre es nicht hinreichend, da nur ein kleiner Theil genest, auch könnten verschiedene Rücksichten, Schamgefühl, Eitelkeit, Unbildung hindernd auftreten, im Grunde genommen hat auch der Arzt nicht das Recht, solche Beichten anzustellen. Ebenso schwierig ist die Bestimmung der Zeitdauer vor dem Eintritt des Kranken.

Die Präcordialangst und alle die verschiedenen Gefühle besonders im Unterleibe, leitet *D.* von einer Sensibilität oder gestörter Perception des N. Sympathicus her. Diese Gefühle sind dem Patienten gewöhnlich weit unangenehmer und quälender, als wirkliche Schmerzempfindungen wie Colik etc. Wenn die Annahme richtig ist, dass die grossen Ganglien des Sympathicus Hemmungsorgane für die Fortleitung der Sensibilität sind, so lässt sich aus einem Darniederliegen ihrer Functionen wohl erklären, dass die Empfindungen des Sympathicus lebhafter im Gehirn und Rückenmarke percipirt werden und schliesslich zu Wahnvorstellungen Veranlassung geben (wie Schlangen im Leibe etc.). Durch diese Vorgänge wird auch die so häufig sich zeigende Angst hervorgerufen, und die Angst ist oft ein Hauptfactor in den Wahnvorstellungen und Handlungen des Patienten, zuweilen ist sie sehr versteckt und führt zu Erscheinungen, die täuschend das Ansehn von maniakalischen mit gehobenem Selbstgefühle haben, so z. B. singen solche Patienten Nachts, und doch ist dieses Singen, wie etwa beim nächtlichen Wanderer durch den Wald, nur ein Verscheuchenwollen der Angst. Was die Behandlung mit warmen Bädern betrifft, so legt *D.* nicht den grossen Werth auf sie, wie viele andere Psychiater, namentlich vermeidet er sie, wo die Kranken sich ihnen widersetzen. Ueberhaupt legt er viel Gewicht darauf, dem Patienten so viel als möglich Concessionen zu machen. Eine grosse Energie und Consequenz beim Durchführen der sogenannnten „ärztlichen Befehle" hat den Patienten mehr geschadet als die Nachgiebigkeit, wie er es in seiner Praxis aus früherer Zeit gelernt hat.

Viel Werth wird auf Geselligkeit in der Anstalt gelegt, ein Chor von 8—10 Musikanten, zusammengestellt von Wärtern und einigen Patienten unter Direction des Lehrers der Anstalt, führt oft Concerte aus oder spielt bei grösseren festlichen Versammlungen im geräumigen Festsaale. Am Mittwoch Abend versammeln sich die gebildeten Patienten im Speise-

und Billardlocale bei einem Glase Bier, der sogenannte Casino-Abend, zu welchem auch Gäste aus der Nachbarschaft kommen, der Bürgermeister vom Dorfe Klingenmünster, der Schulmeister etc. Die Frauen haben zwei Mal wöchentlich Lese- und Musikabende, auch habe ich einer grösseren Caffeegesellschaft derselben beigewohnt. Das milde Klima gestattete selbst mitten im Winter Spaziergänge auf die benachbarten Berggipfel, zu den Ruinen der Madenburg von Landeck, oder in die schönen Thäler, ins Ambacher Thal, zum Trifels, Rehberg u. s. w. Die Zahl der Kranken überstieg 400, die Anstalt leidet an Ueberfüllung, obgleich die Pfalz noch eine Pflegeanstalt in Frankenthal besitzt.

Ausser diesen drei vorzüglichsten Anstalten Bayerns habe ich noch auf der Durchreise die Irrenabtheilung des Julius-Hospitals in Würzburg besucht. Die Einrichtung ist sehr einfach und hospitalähnlich, die Geschlechter auf verschiedenen Flügeln des Hospitals; die Kranken bewohnen drei Stockwerke, das oberste ist mansardenartig mit geschrägten Seitenwänden und herausgebauten Fensternischen. Die Tobzellen sind im untersten Stockwerke, klein und dunkel, die Zimmer klein und niedrig durch Mittelcorridore verbunden. Die Zahl der Patienten betrug ca. 100. In letzter Zeit sind absichtlich keine Verbesserungen vorgenommen, weil ein neues Haus für die Irrenklinik schon beschlossen worden ist. Mehr interessirte mich die Persönlichkeit des Directors Professor Dr. *Rinecker* und seines Assistenten Dr. *Jolly*; ersteren lernte ich bereits auf der Naturforscherversammlung in Innsbruck kennen, auch sprach ich ihn noch später auf der irrenärztlichen Versammlung in Baden-Baden.

Die Irrenanstalten in Baden.

Baden hat bis hiezu nur zwei Anstalten, von denen die eine, Illenau, Heil- und Pflegeanstalt, die andere, Pforzheim, nur Pflegeanstalt ist. Die Ueberfüllung beider lässt die Entstehung einer neuen Anstalt erwarten, auch ist bereits davon die Rede gewesen und zwar soll dieselbe in Verbindung mit einer psychiatrischen Klinik entweder in Heidelberg oder Freiburg i. Br. errichtet werden.

Die Heil- und Pflegeanstalt Illenau bei Achern.

Ein längerer Besuch in der Anstalt Illenau hat mir sehr viel Lehrreiches dargeboten. Da ich, ebenso wie in Klingenmünster, in der Anstalt selbst wohnte, konnte ich, wie dort, einen tieferen Blick bis in alle Einzelnheiten werfen und die zuvorkommende Liebenswürdigkeit meiner Collegen machte mir meinen Aufenthalt ebenso angenehm als nützlich.

Illenau ist noch immer unter den deutschen Irrenanstalten eine der grössten und hervorragendsten. Das schöne Bilderwerk von der Anstalt überhebt mich einer genaueren Schilderung bis ins Detail, zur Orientirung

mögen beifolgende Bemerkungen dienen. Das ganze Gebäude zerfällt zur Trennung der Geschlechter in zwei fast gleiche Hälften, das Mittelstück zwischen beiden bildet die Kirche und der unter derselben liegende Festsaal. Jede Hälfte hat eine Heilabtheilung (E. F) und eine Pflegeabtheilung (C. D.), von diesen zerfällt jede wiederum in fünf Unterabtheilungen, die nach den Krankheitsformen und Ständen folgendermassen geschieden sind: 1) Ruhige und gesittete Patienten der bessern Stände, Pensionäre. 2) Ebensolche, aber unbemittelte, mit weniger Comfort. 3) Ruhige und reinliche Kranke niedern Standes, auch unverträgliche besseren Standes. 4) Halbruhige niedern und unruhige höhern Standes (mit eleganteren Zimmern). 5) Tobsüchtige und sehr unreine Kranke. Es ist in der Anstalt das verticale System nur theilweise durchgeführt worden, da die Pensionäre in ihren Wohnzimmern oder neben denselben schlafen. Die Bäder, welche zwischen den Heil- und Pflegeabtheilungen und hart an den Tobzellen liegen, bestehen aus 8—10 Einzelzimmern; ein eigener Badewärter (resp. Wärterin) hat die Besorgung derselben, führt die Badeliste und holt die Patienten ab.

Der Wasserbedarf wird aus dem Illenbache bestritten. Ein Pumpwerk, das durch eine Stauung des Baches in Bewegung gesetzt wird, treibt das Wasser in grosse Bassins auf den Bodenräumen. Gleichzeitig sind an verschiedenen Stellen der Anstalt Feuerkrähne eingerichtet und die Verwaltung hat in neuester Zeit eine ansehnliche Feuerwehr mit 2 Spritzen aus den Wärtern, Knechten und Beamten organisirt. Die Beleuchtung geschieht mit Oellampen und wird auf der männlichen Hälfte von einem Patienten besorgt.

Die Abtritte sind von einfacher Construction; in einigen Abtheilungen ist das Abfuhrsystem eingeführt, grosse Holzkasten auf Rädern, die auf Eisenschienen rollen und auf ein Wagengerüste geschoben werden. In andern Abtheilungen sind einfache Senkgruben, die mit Eisenvitriol desinficirt werden.

Die Heizung ist eine einfache Ofenheizung mittelst Holz. Die Oefen sind Kachel- oder Backsteinöfen, welche in den Versammlungssälen von einem Holzgitterwerke umgeben sind, seltener sind eiserne Oefen angebracht, die mit Steinkohlen geheizt werden. Nur in die Tobzellen ist Luftheizung eingeführt mit Ventilationscanälen. Der Fensterverschluss besteht grösstentheils aus einem Gitterwerke mit flachen Eisenleisten, welche mit ihrer schmalen Kante gegen das Fenster gerichtet sind, so dass sie wenig lichtraubend sind, dennoch aber durch die breite Seite hinreichende Festigkeit haben. Diese Gitter stehen in Art eines Rahmens weit hervorspringend, so dass sie die Seitenaussicht aus dem Fenster nicht benehmen. In den Corridoren und Schlafsälen genügt meist ein einfacher Verschluss der Fensterrahmen durch Schraubenschlüssel; bei Zerstörungssüchtigen sind die Fenster durch Drahtnetze geschützt.

Die Tobzellen haben alle Oberlicht, die Fenster werden vom Boden-

raume aus geöffnet, die festen Abtritte münden in Kübel, die vom Hofe aus in verschlossenen Nischen in der Mauer stehen.

Das No-restraint wird in Illenau aus Princip nicht in dem strengen Masse durchgeführt, wie in manchen andern Anstalten. Der Director Dr. *Roller* sprach sich dahin aus, dass man, was die Zwangsmittel betrifft, individualisiren müsse. „Eins passt sich nicht für Alle, es giebt Fälle, wo die Zwangsjacke dem Patienten eine grössere Wohlthat und weit heilsamer ist, als die principielle Durchführung des No-restraint."

Ein ganz besonderes Gewicht wird auf ein gutes Wartepersonal gelegt. Es sind in der Anstalt zwei Oberwärter (resp. Wärterinnen), jede Unterabtheilung hat ihren Stationswärter, dem wiederum mehre Wärter zur Hand gehen, so dass durchschnittlich ein Wärter auf etwas weniger als fünf Kranke kommt. Den Wärtern wird, falls sie sich als gut bewähren, zu heirathen gestattet, ein Theil dieser verheiratheten wohnt in dem nahen Städtchen und erscheint Morgens früh im Dienste (falls er nicht den Nachtdienst hat), ein anderer Theil wohnt in einem neu erbauten „Wärterhause." Es wird eine strenge Separation der Wärter und Wärterinnen beobachtet, letztere werden beim Eintritt sogar darauf verpflichtet, keine „Bekanntschaften" (d. h. männliche) in der Anstalt zu haben. Eine eigene Wärterkasse, die aus Spenden der Patienten oder ihrer Angehörigen entstanden ist, trägt ebenfalls dazu bei, den Eifer anzuregen. Ich wohnte der Vertheilung der Belohnungen aus dieser Casse bei; sie geschah in Gegenwart aller Aerzte mit einer kurzen ermuthigenden Anrede des Directors. Es gilt bei dieser Vertheilung der Grundsatz, dass die Wärter in den Abtheilungen der Unruhigen und Unreinen mehr bekommen, desgleichen auch diejenigen, welche im Musikchor thätig sind, sowie alte Wärter, die Familie haben. Die Jahressumme der Casse betrug 1600 Gulden; jeder Beschenkte quittirt in einem Buche den Empfang.

Es gehört ein so hervorragend administratives Talent, wie es der Director *Roller* besitzt, dazu, um solche und ähnliche Stiftungen ins Leben zu rufen, denn ausser der Wärterkasse existiren noch mehre andere Cassen, so z. B. die Casse der Wärterschule, die der armen Entlassenen, die Armen-Arzneicasse etc.

Auch in der Haus- und Landwirthschaft zeichnet sich die Administration aus. Die höheren Beamten, ja selbst einige der Handwerker und der verheiratheten Wärter haben ihre separaten Gärten. Die Anstalt hält 4 Pferde, 21 schöne Race-Kühe, ca. 20 Schweine, 120 Hühner, eine Menge Enten, deren Eier gegessen werden, die Schweine und das Federvieh werden mit den Küchenabfällen gefüttert, der Dünger der Viehställe und Abtritte wird für die Wiesen und Gärten benutzt, die mit geschorenen Tannenhecken umzäunt sind. Die Gärten der Patienten zeichnen sich durch ihr freundliches Aussehen und den schönen Baumwuchs aus. Auch die Zimmer der Kranken sind wohnlich und einladend durch Bilder und Spiegel an den Wänden, Sammlungen von ausgestopften Vögeln und von Schmet-

terlingen in Glaskasten, Topfpflanzen auf den Fenstern; in den Gesellschaftszimmern stehen Clavier und ein Billard. Alle 14 Tage versammeln sich die gebildeteren Männer am Abend bei einem Glase Bier zum Billard-, Karten-, Schach- und Dominospiel. Die Frauen haben Leseabende, wo auch dramatische Sachen mit vertheilten Rollen zum Vortrag kommen. Häufig werden auch kleine Caffeegesellschaften unter den Frauen (namentlich in F. 1 u. 2) gegeben zur Feier eines Geburts- oder Gedenktages. Im Winter halten alle 14 Tage die gebildeten Beamten der Anstalt wissenschaftliche Vorträge im Festsaale. Ich wohnte einem solchen Vortrage, der vom Anstalts-Apotheker Herrn *Döll* gehalten wurde, bei, er sprach über die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Luft, begleitet von erläuternden Experimenten. — Ein Musikchor, bestehend aus 11 Wärtern und einem Patienten, unter Leitung eines Musiklehrers aus Achern, spielt häufig an Sonn- und Festtagen. Besonders grossartig wird das Weihnachtsfest begangen mit einer Fülle von Geschenken von nah und fern, wobei keiner im Hause leer ausgeht.

Eine Einrichtung, die noch bis jetzt in keiner deutschen Irrenanstalt und gewiss alle Anerkennung verdient, ist das Erscheinen einer kleinen Zeitschrift „Das Illenauer Wochenblatt“ genannt, vornean mit belehrenden und unterhaltenden Artikeln, oft mit Bezugnahme auf das Irrenwesen in populärer Weise; ferner findet sich darin eine Tageschronik und zum Schluss ein Briefkasten, eine Art Correspondenz mit den Verwandten der Patienten, in welcher unter einer geheimgehaltenen Nummer wöchentliche Auskunft über das Befinden der Kranken gegeben wird.

Neben der Geselligkeit und dem Vergnügen ist aber auch die grosse Arbeitsamkeit der Kranken zu betonen, die mannigfachsten Werkstätten der Schneider, Schuster, Schlosser, Drechsler, Schmiede etc. sind vielfach frequentirt von Patienten. Ein grosser Theil ist im Sommer beim Landbau thätig, im Winter wird in den geräumigen Kellern Holz gesägt und gestapelt; Strohmatten machen, spinnen, nähen, im Waschhause und im Bügelzimmer arbeiten, in der Küche helfen, das Gemüse putzen, in den Abtheilungen die Zimmer aufräumen u. s. w. ist für Andre Beschäftigung.

Was schliesslich das ärztliche Personal und ihre Thätigkeit betrifft, so muss man ihm hohe Achtung zollen. Wissenschaftlichkeit und Berufstreue sind im vollsten Sinne ihre Losungsworte. Dem Director Dr. *Roller* stehen sechs ärztliche Gehilfen zur Seite. Er und sein vieljähriger Gefährte Dr. *Hergt* sind gewissermassen so verwachsen mit der Anstalt, dass man sich Illenau ohne diese beiden Persönlichkeiten gar nicht vorstellen kann. Die schriftstellerischen Leistungen *Roller's* und *Schüle's* sind durch die Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, so wie durch selbstständige Schriften zu bekannt, als dass ich sie noch hier zu erwähnen brauche. Allgemeine Anerkennung findet *Hergt's* wissenschaftliche Tüchtigkeit namentlich als Kliniker, so wie seine grosse Belesenheit in seinem Fache; leider hat er, wie mancher andere Kliniker, fast nichts der Oeffentlichkeit übergeben.

Die Krankenvisiten, welche ich in Gemeinschaft mit meinen hochgeehrten Çollegen *Hergt*, *Reich*, *Schüle*, *Kirn*, *Neumann* und *Roller* jun. gemacht habe, boten mir eine Menge von interessanten Fällen, begleitet von ausführlichen Krankheitsgeschichten und einem Reichthum von psychiatrischen Erfahrungen. Unter den medicamentösen Mitteln wird namentlich dem Morphium und dem Opium ein sehr grosser Werth beigelegt. Die subcutanen Injectionen der Morphiumlösung werden namentlich in der Frauenabtheilung in grossem Masse executirt, sie werden oft zwei Mal täglich zu Gran $^2/_3$—1 p. dosi monatelang, ja selbst jahrelang fortgesetzt. Auch das Opium wird häufig und in sehr grossen Gaben gegeben. Der Jahresverbrauch an Morphium beträgt ca. 6—8 Pfund (1200—1600 Gulden), der des Opium ca. 20 Pfund (= 200 Gulden). Die Versuche mit Chloralhydrat wurden kurz vor meiner Abreise erst begonnen, daher habe ich noch keine Erfahrungen darüber sammeln können. Ueberhaupt ist die Anwendung von Medicamenten ein recht grosser, so dass Illenau fast die einzige Anstalt ist, welche einen eigenen Apotheker hält seit einigen Jahren. Von andern Mitteln werden Chinin und Eisen vielfach in Anwendung gebracht.

Im letzten Jahre wurde dem Turnen der Frauen grössere Aufmerksamkeit geschenkt und in Folge dessen im Garten eine Turnhalle für sie errichtet. — Bei Nahrungsverweigerung wird die Zwangsfütterung mit Sonden sowohl durch die Nase als auch durch den Mund gemacht, den Nahrungsmitteln wird oft reichlich Salz hinzugesetzt, um Durst zu erregen. — Auch *Hergt* spricht sich, ebenso wie *Solbrig*, dahin aus, dass man bei der Untersuchung der Genitalien der Frauen mit grösserer Vorsicht und seltener zu Werke gehen muss, um vielleicht nicht mehr zu schaden als zu nützen. — Es fehlte in der Anstalt nicht an gerichtlichen Fällen, ja selbst ausserhalb der Anstalt werden die Aerzte als Sachkundige hinzugezogen, dringen aber nicht immer bei der Behörde mit ihrer medicinischen Erfahrung durch. Die Gutachten werden von dem Abtheilungsarzte in Gemeinschaft mit dem Director gemacht und von beiden unterzeichnet. — Zwei Sectionen, die während meiner Anwesenheit in der Anstalt gemacht wurden, boten mir frisches Material zu microskopischen Untersuchungen. Der Freundlichkeit des Dr. *Schüle* habe ich es zu verdanken, dass ich bei ihm einen Curs in der microskopischen Anatomie des Gehirns und Rückenmarks durchgemacht habe, mit Benutzung seiner ausgezeichneten Präparatensammlung. Namentlich sind hier zu erwähnen die Präparate, welche die Degeneration in den Gefässwandungen des Gehirns zeigen, Ablagerungen zwischen den Gefässhäutchen mit Obliteration des Lumen, die Rückbildungsprocesse und pathologischen Veränderungen in den Ganglienkörperchen. Von den Präparaten des Rückenmarks waren namentlich instructiv die mit der Wucherung des Reticulum und dadurch bedingte Verdrängung der Nervenfasern, wie sie bei Paralytikern vorkommt. Es würde zu weit führen auf diese Gegenstände genauer einzugehen und ich schliesse meinen Bericht

über die Anstalt, die mir stets in treuer Erinnerung und dankbarem Herzen bleiben wird und werde gerne an das gastliche Haus mit seinen liebenswürdigen, geistreichen Collegen zurückdenken.

Die Pflegeanstalt zu Pforzheim.

Die Anstalt liegt mitten in dem kleinen Städtchen, dessen Namen sie trägt. Die höchst ungünstige Lage, zwischen Häusern eingepfercht und vom Lärm einer Stadt umgeben, wird noch dadurch verschlimmert, dass das Gebäude auf einer Landzunge steht, wo zwei Flüsse und ein Canal zusammenstossen, und nicht nur der Feuchtigkeit und Miasmen ausgesetzt ist, sondern auch Ueberschwemmungen zu erdulden hat. So las ich an einem Thürpfosten des untern Stockes in der Brusthöhe eines Mannes über dem Wasserstriche das Datum: 26. Octob. 1824. — Die Gebäude sind in alter Zeit von einer Markgräfin gegründet worden und sollen ursprünglich zu einem Siechenhause bestimmt gewesen sein. Im Laufe der Jahre sind sie verschiedenem Wechsel in ihrer Bestimmung unterworfen gewesen, Waisenhaus, Zuchthaus, Gefängniss u. s. w. Daher haben die Baulichkeiten in psychiatrischer Hinsicht kein wissenschaftliches Interesse. Der Situationsplan zeigt einen ungeregelten Häusercomplex.

Die Anstalt zählte gegenwärtig 550—60 Kranke, unter denen 22 nicht geisteskrank waren (Lupus, Cancer). Der Director Dr. *Fischer* hat zwei ärztliche Gehilfen. Die Zimmer sind klein und einfach, nur im neuen Frauenhause (8) sind sie eleganter und freundlicher, reichen aber bis ins vierte Stock hinauf. Die Fenster noch aus früheren Zeiten mit starken plumpen Eisengittern. Leider ist das Terrain so klein, dass die Kranken keine Gärten, sondern nur Höfe haben zum Aufenthalt in freier Luft. Einzelne Werkstätten sind für die Männer eingerichtet. Die Zahl der Epileptiker war recht gross, unter ihnen wurden mir zwei mit silbergrauer Hautfarbe vorgestellt, die durch langen Gebrauch von Argentum nitricum entstanden war. Auch an Idioten und Cretinen fehlte es nicht, unter ersteren war namentlich ein schönes Exemplar von Microcephalus, eine Art Vogelkopf. Ein recht gut gelungenes Bild, eine Gruppe von Blödsinnigen, welches mir der Director schenkte, erinnerte sehr an das bekannte *Kaulbach*'sche „Narrenhaus." An den verschiedensten Zwangsmitteln, Jacke, Stühle, Schellen etc. mangelte es nicht. Das Sterbeprocent ist indess ein mässiges, namentlich soll Tuberculose häufig sein.

Die Anstalt bot mir im Ganzen wenig, was mich zu einem längeren Aufenthalte hätte veranlassen können, daher beschränkte sich mein Besuch auf einen Tag.

Die Irrenanstalten in Württemberg.

Württemberg besitzt ebenso wie Baden eine Heilanstalt in Winnenthal und eine Pflegeanstalt in Zwiefalten, ausserdem hat es mehre Privat-

anstalten, von denen die bedeutendste in Göppingen ist. Die Pflegeanstalt Zwiefalten habe ich nicht besucht, wie ich überhaupt nur wenige Anstalten aufgesucht habe, die nur für Unheilbare bestimmt sind, es sei denn, dass mich mein Weg in ihre Nähe brachte.

Heilanstalt Winnenthal.

Von Stuttgart aus erreicht man auf der Eisenbahn in drei Viertel Stunden die Station Waiblingen, wo ein Omnibus in einer Stunde nach dem Dorfe Winnenden führt. Hart an diesem Dorfe in einem weiten Thale liegt die württembergische Heilanstalt Winnenthal. Die Baulichkeiten bieten wenig Interessantes, sie gehörten früher einem Kloster, einen Langbau bildend mit zwei kurzen zurückstehenden Seitenflügeln, an letztere schliessen sich zwei Neubauten im rechten Winkel, die Tobabtheilungen. Neben der Anstalt steht die alte Pfarrkirche, jedoch stehen beide in keinem weiteren Connex zu einander. Reparaturen und Umbauten machten den Hof zur Zeit meines Besuches unordentlich und unbehaglich, ein Feuerschaden hatte vor zwei Wochen die Decke eines Krankensaales zerstört, der Brand, welcher um 1 Uhr Nachts ausbrach, wurde indess bald gelöscht, ohne schlimmere Folgen für die Antstalt wie für die Kranken. Die innere Einrichtung erinnert noch an das frühere Kloster, weite mit Steinplatten belegte Corridore, geräumige Zimmer, überall herrscht Einfachheit, keine Elegans wie in neueren Anstalten, selbst in den Abtheilungen der Pensionäre fehlt der Luxus. Der Fensterverschluss ist durchgängig mit einfachen dünnen Eisengittern hergestellt, die Fenster werden mit Schraubschlüsseln geschlossen, Winterfenster existiren nicht, die Corridore sind ungeheizt. Die Heizung der Zimmer geschieht meist aus den Corridoren, das Heizungsmaterial ist Holz oder Torf, die Oefen theils aus Porcellan, theils Eisen und zwar ohne Verkleidung. Der Wasserbedarf wird durch Röhrenleitung von den umliegenden Bergen bestritten. Die Abtritte sind von einfacher Construction, jedoch sauber und frei von Geruch. Die Beleuchtung geschieht mit Oellampen. Die jederseits angefügten Neubauten sind für Tobende; ihre Zellen, je 10 an der Zahl, sind ziemlich geräumig und hoch, haben hochangebrachte Seitenfenster mit Drahtnetzen. Die Oefen mit einer Cementmauer umgeben, werden vom Corridore aus geheizt, die grossen Holzbetten sind in der Mitte des Zimmers fixirt und enthalten einen Strohsack, die festen Abtrittsitze haben einen Kübel, der durch ein Pförtchen im Corridor entleert wird. An der Decke ist eine Beobachtungsöffnung angebracht. Neben den Zellen befindet sich ein geräumiger Saal für Unruhige. An diese Abtheilung schliessen sich Tobhöfe an, die übrigen Abtheilungen haben freundliche, schattige Gärten mit Verandas und einer Kegelbahn. Recht einladend ist der Badweiher mit gedieltem Boden, Springbrunnen und Schleusenvorrichtung nebst Häuschen zum Aus- und Ankleiden.

Die Anstalt beherbergt 160 Patienten beiderlei Geschlechts, meist heilbare Kranke. Die ansprechende Persönlichkeit des Directors Dr. *v. Zeller*, eines der ältesten und hervorragendsten Irrenärzte, drückt dem Hause den Stempel des Friedens und der Humanität auf, und es war mehr seine Person als die Anstalt selbst, welche mein Interesse in Anspruch nahm. Die Art und Weise im Umgange mit den Patienten scheint mehr ein familiäres, freundschaftliches, ja väterliches als ein ärztliches zu sein, aus Allem spricht der wohlwollende, liebevolle Character dieses edlen Mannes. Und dennoch herrscht hier nicht das No-restraint wie in den neueren Anstalten. *Zeller's* Aeusserung darüber war, dass er die Zwangsmittel so viel als irgend thunlich meidet, aber, sagte er: „die jetzige Mode mache ich nicht mit!" In der That habe ich keine Zwangsjacken in der Anstalt bemerkt.

Ein reicher Schatz von ärztlichen Erfahrungen und eine tiefe Menschenkenntniss sprach aus der Unterhaltung mit dem Director. Mit besonderem Interesse äusserte er seine Ansichten über die gerichtlichen Bestimmungen bei Geisteskranken in Bezug auf die Zurechnungsfähigkeit und gab mir seine über diesen Punkt gedruckten 8 Thesen. Interessant war es mir auch, die Krankengeschichte des Dichters *Lenau*, welcher mehre Jahre als Patient in Winnenthal gelebt hat, zu hören. *Zeller* zeigte mir das Zimmer, in welchem der Unglückliche als Melancholiker wegen Selbstmordtrieb oft isolirt werden musste. Später ist er ungeheilt entlassen worden. Leider durfte ich die liebenswürdige Gastfreundschaft des Directors nicht weiter in Anspruch nehmen, da ihm die Krankheit seines Sohnes, der sein Gehülfe ist, die alleinige Besorgung der ganzen Anstalt aufbürdete, und so schied ich von ihm, nachdem ich noch den letzten Abend in seiner Gesellschaft und im Kreise mehrerer Patienten bei einem Glase Wein angenehm verbracht hatte.

Die Privat-Irrenanstalt des Dr. *Landerer* bei Göppingen.

Die Anstalt ist ganz allmälig zu der jetzigen Grösse von 360 Patienten herangewachsen. Dr. *Landerer* war anfangs Gerichtsarzt, hat dann gemeinschaftlich mit anderen Aerzten die Gebäude, welche als Curhäuser des noch gegenwärtigen Sauerbrunnen dienten, gekauft, später dieselben so wie die Quelle den andern Theilhabern abgekauft und auch einzelne Geisteskranke dort placirt. Die Zahl der Kranken wuchs immer mehr an, und so entstand aus dem Curhause schliesslich eine Irrenanstalt. Später trat er auch mit der Regierung in Contract, da die beiden Landesanstalten Winnenthal und Zwiefalten nicht mehr ausreichten. Gegenwärtig waren in der Anstalt ca. 100 Privatkranke und ca. 250—60 Staatspfleglinge, welche laut Abmachung für die Person 39 Kreuzer täglich zahlen, wofür sie Alles mit Ausnahme der Kleider frei haben.

Die Baulichkeiten zeigen keine regelmässige Anordnung.

Die innere Einrichtung ist einfach und practisch, überall herrscht die grösste Sauberkeit. Nach des Directors Grundsatz soll kein Luxus in der Anstalt sein, daher sind auch die Verpflegungspreise mässig. Viel Gewicht wird auf die diätetische Pflege gelegt, reichliches Essen mit viel Fleisch, Bier, Apfelwein etc. Ein im Dienste der Anstalt stehender Metzger kauft in der Umgegend das Schlachtvieh ein, eine Bäckerei ist im Hause.

In den Abtheilungen der Pensionäre sind meist Mittelcorridore, die noch aus den Zeiten des Curhauses stammen, die Zimmer sind freundlich und wohnlich. Die Patienten niederer Classe haben geräumige Säle, in deren Mitte der Ofen zu stehen pflegt. Die Tobzellen und Isolirräume sind klein, die Wände mit Holzwerk verkleidet, die Fenster hinabreichend mit der Aussicht nach dem Garten, durch Eisenstangen und Drahtnetze geschützt. In jeder Zelle ist ein Bett, es schläft überhaupt Niemand in der Anstalt auf der Diele. Bei Zerstörungssüchtigen enthält das Bett eine Sprungfeder-Matrase, die mit einer gegerbten Kuhhaut überzogen ist, bei Unreinen haben dieselben Matrazen eine trichterförmige Oeffnung in der Mitte, ein Keilkissen aus demselben Ueberzuge dient für den Kopf, die ärgsten Zerstörer bekommen auch solche gegerbte Kuhhäute als Decke; die Tobzellen sind stets warm und werden durch Oefen mit Holzvergitterung vom Corridore aus geheizt. Das No-restraint wird so viel als möglich durchgeführt, in der ganzen Anstalt war gegenwärtig nur eine Kranke in Zwangsjacke, weil sie oft zänkisch und thätlich wird und dennoch nicht continuirlich isolirt werden soll, da die Ansicht gilt (und zwar mit Recht), dass lange fortgesetzte Isolirung der Patienten zu ihrer Verthierung führt. Die Ruhe in der Anstalt war eine auffallende, selbst in den Sälen der aufgeregten Weiber war kaum ein anhaltender Lärm zu hören, sie wird theils durch eine reichliche Menge von Isolirräumen erhalten, theils durch eine reichliche Nahrung, besonders aber durch Beschäftigung. Für die Kleiderreisser sind bei den Frauen lange Hemden mit kurzen Aermeln aus festem dunkelgefärbtem Segeltuche, auf dem Rücken mit Schraubknöpfen befestigt. Die Männer haben Jacke und Hose in einem Stücke aus demselben Stoffe auf gleiche Weise fixirt.

Die Zahl der Unreinlichen ist eine ziemlich grosse; es wird dem Uebelstande auf mehrfache Weise abzuhelfen gesucht, erstens die obenerwähnten Matrazen mit Lederüberzug, auch sind einige mit Gummiüberzügen, die sich sehr practisch bewährt haben; ferner hat die Nachtwache mit Controlluhren die Verpflichtung, die Unreinlichen Nachts abzuhalten; dann giebt es auch sogenannte Reinlichkeitsstühle für die unreinen Paralytiker.

Die Heizung geschieht durch Porcellanöfen von leichter Construction und Klappenverschluss, und ist für den milden Winter ausreichend. Das hauptsächliche Brennmaterial ist Torf.

Der Fensterverschluss besteht in Eisenstäben oder Drahtnetzen, wo

es erforderlich erscheint, jedoch ist der Verschluss nicht durchgängig im Hause eingeführt.

Die Beleuchtung ist überall mit Gas, selbst die Zellen werden damit erhellt, in den Zimmern der Pensionäre brennen Petroleumlampen oder Stearinkerzen. Ueberall ist hinlängliche Helligkeit, die Corridore werden auch Nachts erhellt. Die Einrichtung der Abtritte ist ebenso einfach als practisch, das Princip, die Auswurfstoffe sobald als möglich zu entfernen und ein Imbibiren in die Erde zu vermeiden, wird dadurch erzielt, dass ein einfaches Fallrohr in eine kleine nicht tief gehende Senkgrube mündet. Diese Senkgrube besteht aus einem Bassin, das aus einem Steine gehauen ist; so wird dem Uebelstande der gemauerten Senkgruben, die mit der Zeit Risse bekommen, vorgebeugt; der Inhalt wird mehre Male in der Woche ausgeschöpft und aufs Feld als Düngstoff geführt.

Die Versorgung der Anstalt mit Wasser geschieht aus einem Brunnen mittelst Pumpen, als Trinkwasser wird viel die Mineralquelle benutzt, die viel Kohlensäure und geringe Theile Eisen enthält und einen sehr angenehmen Geschmack hat. Die Revenüen, welche diese Quelle durch Versendung und durch Bäder einbringt, sollen jährlich 4—5000 Gulden betragen. Die Bäder befinden sich im untern Stocke des Männerbaues, mit separatem Zugange für auswärtige Gäste.

Ein separates Gebäude auf der weiblichen Hälfte trägt den Namen: Freihaus; hier wohnen Patienten, die sich ganz frei bewegen können, ohne jeden Verschluss. In demselben Hause unten ist die Waschküche und das Bügelzimmer, wo viele weibliche Patienten beschäftigt sind.

Die Zahl der arbeitenden Kranken ist sehr gross, ca. 50 Procent und zwar nimmt *Landerer* an, dass zwei Patienten durchschnittlich so viel leisten als ein gesunder Arbeiter. Ich sah überall arbeitende trotz des kalten schlechten Wetters, auf den Feldern ca. 40 Personen, beim Holzsägen, beim Strassenbau, in der Wirthschaft etc , sie thun es gerne, da sie dafür Wein und Geld bekommen.

Eine Viertel Stunde von der Anstalt entfernt liegt die grosse Meierei mit einem Terrain von ca 200 Morgen, das durch Ankäufe allmälig vergrössert und arrondirt wird. Ein neues zweistöckiges Gebäude im Landhausstyle war noch unvollendet, es soll einen verheiratheten Arzt und ca. 40 Patienten, die ruhig und arbeitsam sind, aufnehmen, ausserdem noch 10 Pensionäre höheren Standes. Die nebenan liegende alte Meierei hatte 40 Kühe, 20—25 Kälber, 7 Arbeitspferde, Schweine, Hühner etc., auch zwei Esel zur Communication der Anstalt, um die Milch und andere Victualien hinzuführen und das Essen für die Arbeiter anzuführen, die Esel werden mit der grössten Liebe von einem Patienten besorgt. Auf der Meierei wird viel Wiesen-, Feld- und Obstbau getrieben, es sind ca. zweitausend Obstbäume daselbst.

Die Anstalt hält ausserdem noch fünf Pferde zur Communication und zum Vergnügen der Patienten. Die Buchführung und Correspondenz be-

sorgt ein Verwalter mit zwei Schreibern in einer eigenen Kanzelei. Der Director Dr. *Landerer* wohnt mit seiner Familie auf der Weiberseite, seine Hülfsärzte Dr. *Gustav Landerer*, sein Sohn, und Dr. *Irion* auf der Männerseite.

Die Irrenanstalten in Hessen.

Hessen besitzt ebenso wie Baden und Württemberg eine Heilanstalt in Heppenheim und eine Pflegeanstalt in Hofheim; letztere bot mir zu wenig Interesse um sie zu besuchen.

Heilanstalt bei Heppenheim an der Bergstrasse.

Etwa zehn Minuten von der kleinen Stadt Heppenheim liegt die hessische Irrenanstalt in ähnlicher Weise situirt wie Illenau und Klingenmünster, hart am Fusse eines Gebirgszuges, hier der Odenwald, mit der Front in das weite Rheinthal sehend, am Horizont die Thürme von Worms. Unter den neuesten Anstalten zeichnet sich Heppenheim ganz besonders durch ihre rationelle Bauart und ihre practische Einrichtung aus. Sie ist seit 1866 eröffnet, der Director ist Dr. *Ludwig*, früher Director in Hofheim, sein Assistent Dr. *Werle*. Das Aeussere ist einfach, ohne Eleganz und dennoch nicht öde und geschmacklos.

Das Gebäude ist durchgängig zweistöckig, selbst die Abtheilung der Tobenden; nur das Administrationsgebäude und die Endvorsprünge der Krankenflügel haben ein drittes Stock. Bei der Eintheilung ist das Princip befolgt, dass die Patienten ihrem Stande und Bildungsgrade nach horizontal getrennt sind, im untern Stocke die niederen Stände, im oberen die gebildeteren. Dagegen ist die Eintheilung nach Kranheitsformen eine verticale, zuerst (a) das Lazareth für somatische Kranke und Beobachtungszimmer für Neuaufgenommene, (b) ruhige Kranke, (c) störende Kranke, (d) Isolirstation für leichtere Grade von Exaltation oder beim Nachlass der Tobsucht, also eine Mittelstation für (c) und (e) Tobabtheilung.

Jede dieser Abtheilungen, sowohl nach Ständen als nach der Krankheitsform, bildet für sich ein abgeschlossenes Ganze mit allem Zubehör, Abtritte, Bäder, Theeküchen, separate Treppen mit dem Ausgange ins Freie und in das helle Souterrain, welches für das Wartepersonal gleichsam der Dienstcorridor ist zwischen den Wirthschafts- und Administrationsgebäuden.

Die Fensteröffnungen sind durchgängig mit runden Eisenstäben durch zwei Querstäbe gestützt, verschlossen. Die Fensterflügel haben grosse Scheiben und können mittelst sogen. Espagnolettstangen und Schraubschlüssel geschlossen werden.

Die Abtritte sind vortrefflich eingerichtet, sie sind sauber und geruchlos, in den besseren Abtheilungen ist die Construction der englischen Waterclosets, in den anderen Abtheilungen ein modificirtes *d'Arcet*'sches System mit Diviseurs, welche die flüssigen Stoffe aus einer kleinen cemen-

tirten Senkgrube in eine grössere fliessen lassen und von dort wöchentlich ausgepumpt werden, während die festen Rückstände nur einmal im Jahre entleert zu werden brauchen. Die Oeffnung der Senkgruben ist hermetisch verschlossen und liegt 2—3 Zoll tief unter dem Kieswege. Das Dunstrohr führt in den Schornstein der neben dem Abtritte liegenden Theeküche; aus dieser wird auch ein Wasserrohr geöffnet zum Spülen des Abtrittbeckens und des Fallrohrs bei anhaftenden Kothmassen.

Die Corridore sind durch die herabreichenden Fenster ausnehmend hell und freundlich, der Fussboden aus weissen Brettern, sehr sauber gehalten durch Waschen mit Haarbesen und Seife, bedeckt mit langen Kokosmatten.

Die Heizung geschieht durch Kachelöfen in gefälliger Form und von der Construction der russischen Oefen. Das Heizmaterial ist meist Holz, nur in den Tobabtheilungen wird Steinkohle gebraucht.

Die Tobzellen sind geräumig und hell, mit cementirten, geölten Wänden, der Fussboden aus geölten Eichenbohlen, die Fenster gross und herabreichend, die Fensternische aber durch verschliessbare Drahtgitterrahmen gefüllt, im Zwischenraume zwischen diesen und dem Fensterrahmen sind Storen zu Dämpfung des Lichtes angebracht. Besonders schön sind die Drahtgitter, die in Worms gemacht werden und sich durch ihre Dicke und Festigkeit auszeichnen, (der Draht wird seiner Dicke wegen in glühendem Zustande zum Netze geflochten). An Stelle der Gitter können auch Holzläden eingesetzt werden. In der Mauernische ist ein sehr fester Abtrittsitz angebracht mit dem Fallrohr in den Kellerraum, wo Kübel in festen Mauerschränken untergestellt sind. In den Tobzellen des oberen Stockes ist auch ausser den Fenstern noch Oberlicht angebracht und statt der Abtritte sind Nachtstühle oder Töpfe, falls die Patienten überhaupt reinlich sind. Die Oefen sind eiserne, die vom Corridore aus geheizt werden und einen Schutz haben durch eine cementirte Ummauerung mit Oeffnungen zum Durchlassen der Wärme.

Der Wasserbedarf wird durch Quellen im Gebirge, ca. eine halbe Stunde entfernt, bestritten und durch ein unterirdisches Rohr in Bassins auf dem Speicherraume geleitet. In den Corridoren befinden sich an verschiedenen Stellen Feuerkrähne mit Schläuchen in kleinen Mauerschränken. Eine Feuerwehr besitzt die Anstalt nicht, nur Spritzen. Auf dem Hofe sind Pumpbrunnen angebracht für den Nothfall, dass die Wasserleitung in's Stocken gerathen sollte.

Höchst practisch und einfach sind die Vorrichtungen, um das Wasser für die Bäder zu erwärmen. In einem mässig grossen Kessel im Souterrain wird Wasser zum Sieden gebracht. Ein Rohr aus der allgemeinen Wasserleitung führt in spiralen Windungen, die aus dünnem Kupfer bestehen, durch das siedende Wasser hindurch und führt dann weiter in's Badezimmer. Das Wasser wird beim Durchgange durch den siedenden Kessel rasch erwärmt. Der Architect versichert, dass niemals Mangel an

warmem Wasser sein soll, ja er hat sogar ein kleines Zweigrohr auf den Speicher geleitet, um bei stärkerer Kälte das Gefrieren durch Zuleiten von warmem Wasser zu verhindern. Die Badezimmer sind sauber eingerichtet, in denselben steht eine Decimalwaage zur Messung des Körpergewichtes der Kranken, (wobei das Gewicht des Hemdes abgerechnet wird). Die Bäder werden ziemlich häufig angewandt, jedoch werden bei Unruhigen niemals feste Deckel gebraucht, da es für eine Zwangsmassregel angesehen wird. Mag der Kranke das Bad nicht, so wird es gänzlich unterlassen.

Bei Unreinlichen wird häufigeres Erinnern und Setzen auf Leibstühle mit Erfolg angewandt; wo Lähmung der Sphincteren ist, werden Gummiunterbreiter mit einem Stücke Wollenzeug darauf gebraucht. Kothessern wird durch öftere Klystiere der Dickdarm mittelst tief eingeführten elastischen Röhren ausgewaschen, so dass ihnen womöglich das Material zum Essen mangelt. Kleiderreisser bekommen Costüme aus festem Zeuge mit englischen Schraubknöpfen fixirt, oder sie werden unbekleidet in eine warme Zelle gesetzt und bekommen nur eine feste Decke. Es ist bei manchem Patienten nicht der Drang zum Zerstören oder Action, die ihn bewegt, seine Kleider sich vom Leibe zu reissen, sondern eine Hyperästhesie oder eine gesteigerte Hitzeempfindung der Haut, und daher ist es ihm eine Wohlthat nackt umherzugehen.

Auf solche und ähnliche Weise sucht der Director *Ludwig* das No-restraint möglichst durchzuführen, doch giebt er zu, dass Fälle vorkommen können, wo Zwangsmittel unvermeidlich sind, wie z. B. bei chirurgischen Verletzungen. Ob es möglich ist, den Zwang ganz abzuschaffen, kann nur die Zeit lehren, *Ludwig* sieht das deutsche No-restraint als eine noch zu junge Lehre an, über welche die Acten noch nicht geschlossen sind.

Ganz besonderer Werth wird in Heppenheim auf die diätetische Pflege gelegt, daher ist der Speisezettel sehr berücksichtigt worden. Alle Patienten bekommen täglich Fleisch, werden überhaupt reichlich beköstigt, die Schwächeren erhalten noch Extraspeisen, wie z. B. Bouillon oder Bier mit Butterbrod als zweites Frühstück. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Patienten bei nahrhafter, reichlicher Kost weit ruhiger werden.

Daher ist die Küche auch höchst sauber und practisch eingerichtet, der Director macht täglich beim Vorübergehn aus den Krankenabtheilungen in derselben seine Visite und unterschreibt an einem dort befindlichen Büreau die Speisezettel.

Dennoch sind die Preise für die Verpflegung der Kranken nicht hoch, die erste Klasse zahlt 600 Gulden, die zweite 3—400 Gulden und die dritte 150 Gulden. Uebrigens wird bei der Unterbringung des Patienten mehr auf die Vermögensumstände als auf die Bestimmung der Klasse durch die Versorger gesehen, gebildete Arme geniessen die Wohlthat der besseren Abtheilung, wo Verdacht vorliegt auf Verheimlichung des Vermögens, wird letzteres durch die Gerichte ermittelt. Notorisch arme Gemeinden zahlen zuweilen nur 35 Gulden Verpflegungsgelder jährlich.

Für das religiöse Bedürfniss der Kranken sind zwei Geistliche aus der Stadt, ein evangelischer und ein katholischer engagirt, sie halten sonntäglich den Gottesdienst im Betsaale der Anstalt, jedoch werden sie in die Krankenabtheilungen womöglich nicht zugelassen; will ein Patient eine Unterredung mit dem Geistlichen, so geschieht das im Betsaale oder im Empfangszimmer. Ein Theil der Kranken besucht auch die Kirchen in der Stadt.

Das Wartepersonal besteht aus einem Oberwärter (resp. Wärterin) und 13 Wärtern (respective). In jeder Abtheilung ist eine Art Chefwärter, der die Garderobe unter Aufsicht hat. Nach *L.'s* Ansicht sollen Oberwärter und Oberwärterin keine Mittelsperson sein zwischen Aerzten und Kranken, daher findet auch kein Morgenrapport, keine Begleitung bei den ärztlichen Visiten von Seiten des Oberwärters statt, die Wärter werden direct von den Aerzten befragt.

Alle grösseren Vergnügungen wie Theater, Maskeraden, Bälle und Concerte sind aus Princip verbannt, sie passen nicht in eine „Heilanstalt," wie der Director sagt. Wohlthuend ist dagegen ein gewisser geselliger Verkehr, so z. B. versammeln sich intelligentere, ruhigere Patienten am Freitagabend im Billardzimmer, wo bei einem Glase Bier boule oder à la guerre gespielt wird; die Nachmittage werden zu Excursionen in die benachbarten Städtchen oder ins Gebirge benutzt, zuweilen werden auch entferntere Orte mittelst Eisenbahn besucht, doch stets in Begleitung eines Arztes.

Ebenso wie die grösserrn Vergnügungen aus der Anstalt verbannt sind, so finden sich auch für die Beschäftigung keine Werkstätten, keine landwirthschaftlichen Einrichtungen. Nur etwas Gartenbau wird getrieben, mehr um den Kranken Motion in freier Luft zu gewähren, die Schuster und Schneider sollen nicht ihrem Handwerke in der Anstalt nachgehen, sondern lieber sich im Freien bewegen, ob arbeitend oder spazierend, gilt gleich. Im Winter wird das Holzsägen als Motion angewandt. Eine besondere Achtung geniesst das Briefgeheimniss; Briefe, die an Patienten adressirt sind, werden nicht früher von den Aerzten geöffnet; wo mit Wahrscheinlichkeit zu vermuthen ist, dass sie dem Kranken Schaden bringen, werden sie gar nicht abgegeben. Ebenso werden die Briefe, die Patienten verfasst und versiegelt haben, nicht geöffnet, ja es wird ihnen gestattet, dieselben selbst auf die Post zu tragen.

Was die therapeutische Behandlung betrifft, so wurden während meiner Anwesenheit viele Versuche mit dem Chloralhydrat gemacht, 3—4 Gramm p. dos., die Wirkung war meist eine präcise und es wurden keine üblen Folgen beobachtet. Auch Chloroforminhalationen werden öfters als Beruhigungs- und Schlafmittel angewandt, dagegen war man von den subcutanen Morphiuminjectionen nicht sehr eingenommen, da sie in einigen Fällen Erbrechen und Aufregung hervorriefen. Viel Werth wird auf die lokale Behandlung der weiblichen Genitalorgane gelegt, wobei der *Sims*'sche

Mutterspiegel gebraucht wird. Wo das Schamgefühl geschont oder geschlechtliche Aufregung vermieden werden sollen, wird die Chloroformnarcose angewandt.

Die reichen practischen Erfahrungen des Directors *Ludwig* und seine rationelle Anschauungsweise der Psychiatrie haben der Anstalt gewissermassen ihren Stempel aufgedrückt. Nach seinem Programme und unter Leitung der Architecten *Stockhausen* und *Amelung* ist diese Anstalt, eine der vorzüglichsten Deutschlands, entstanden. Es ist sehr zu bedauern, dass die psychiatrische Literatur bis jetzt noch keine genaue Beschreibung der Anstalt, namentlich noch kein Bilderwerk derselben aufzuweisen hat. *Ludwig* hat seinen Grundsatz durchgeführt, dass der Verwalter der Anstalt auch Architect sein müsse, da er stets mit Baulichkeiten zu thun hat. Um so leichter würde dadurch das Zustandekommen eines solchen Werkes mit Plänen und Zeichnungen sich darbieten. — Schliesslich sei hier noch erwähnt, dass der Director *Ludwig*, die Nähe der Universität Heidelberg benutzend, seinen Sonntag-Vormittag der Wissenschaft opfert, indem er dorthin fährt, um pathologische mikroskopische Studien zu machen.

Die Irrenanstalten im norddeutschen Bunde.

Im Gebiete des norddeutschen Bundes habe ich zwölf öffentliche und vier private Irrenanstalten besucht. Die öffentlichen waren namentlich: die Irrenabtheilung der Charité und die beiden städtischen Irrenverpflegungsanstalten in Berlin, Neustadt-Eberswalde, Osnabrück, Eichberg und Frankfurt a. M. Die privaten Anstalten waren: Thonberg, Asyl Schweizerhof, Maison de santé und Bendorf-Sayn.

An meinem Programme festhaltend, habe ich die Zahl der zu diesem Ländergebiete gehörenden Anstalten nicht erschöpft, sondern mich nur mit einzelnen, aber desto genauer, bekannt gemacht. Auch hier war es, wie schon früher erwähnt, zuweilen die Baulichkeiten der Anstalt, zuweilen mehr die Persönlichkeit der Directoren, oder auch beides zugleich, was meinen Besuch bestimmte.

Die Irrenabtheilung der Charité-Heilanstalt in Berlin.

Unter dem Häusercomplex der Charité bildet dasjenige Gebäude, welches die Geisteskranken beherbergt, einen vierstöckigen Langbau mit kurzen hervortretenden Seitenflügeln, letztere dienen meist zu Beamtenwohnungen. Das Hauptportal mit dem Treppenraume in der Mitte trennt beide Geschlechter; aus ihm führt auch ein separater Eingang in das Auditorium, wo zwei Mal wöchentlich Collegien über Psychiatrie und Nervenpathologie gelesen werden.

Die beiden untersten Stockwerke bewohnen die Geisteskranken, der

dritte Stock ist für Syphilitische und Scabiöse eingerichtet, und der vierte enthält kranke Sträflinge. So wird also das Studium der Psychiatrie an einem Orte vollzogen, wo die Geisteskranken mit Lüderlichkeit und Verbrechen unter einem Dache wohnen!

Director der Irrenabtheilung ist nach dem Tode *Griesinger's* Professor *Westphal*, sein Assistent Dr. *Jastrowitz*, den einige Studenten unterstützen. Die Anstalt hatte ca. 160 Kranke (ca. 90—100 Männer und 60 bis 70 Weiber); sie macht einen unbehaglichen Eindruck, keine geräumigen, separirten Gärten umgeben die Anstalt, nur einen Hofraum mit Bäumen besitzt sie. Die Aufenthaltsräume sind grosse Säle, nebenan gemeinschaftliche Schlafzimmer, keine Einzelzimmer für bessere Patienten oder Reconvalescenten; ein Saal mit ca. 20 Betten dient als Lazareth für körperlich Erkrankte.

Die Fensterrahmen, welche zugleich die Versicherung bilden, sind aus dicken Holzsprossen, in denen Eisenstangen liegen; die Carrés sind klein, der untere Theil der Rahmen ist doppelt, der mit Scheiben versehene Theil lässt sich hinaufschieben zum Lüften, das Schliessen geschieht mit Hohlschlüssel.

Die Heizung wird durch Kachelöfen mit Klappenverschluss in der Mauer hergestellt, die Heizöffnungen sind in den Zimmern.

Die Abtritte sind durchgängig Waterclosets mit Abfluss in den Spreekanal, reinlich und geruchlos, einzelne derselben sind in den langen seitlich liegenden Corridoren in einem Holzverschlage, ähnlich einem Schrank, angebracht, nebenan in der Ecke äusserlich ein Pissoir mit continuirlichem Wasserstrom.

Die Tobzellen, von denen vier auf der männlichen und ebenso viele auf der weiblichen Abtheilung existiren, sind dunkel und eng. Der Tobraum hat zwei Vorräume, die in einigen durch Holzgitter, in anderen durch Thüren mit dickem Glase abgetrennt sind. Der eine Vorraum, durch welchen die Zelle ihr Licht erhält, ist gleichsam ein kleiner Dienstcorridor, der eine Thür in die nebenanliegende Spülküche hat, der andere ist das Entrée in die Zelle und Heizraum, da der Ofen dort angebracht ist. Die Diele, eine Asphaltschicht ist abschüssig mit einem Abflussrohre in das Fallrohr des als Bank dienenden festen Abtrittsitzes.

Dr. *Westphal* wünscht eigentlich gar keine Zellen mehr, höchstens einfache Zimmer, wo man unruhige Kranke auf kurze Zeit isoliren kann, während der Acme. Die Unruhigen werden seiner Ansicht nach am besten dadurch beruhigt, dass sie mit andern ruhigen Kranken zusammen sind und vom Wärter beständig beaufsichtigt werden.

Als Anhänger *Griesinger's* ist er für das absolute No-restraint, er lässt sich nicht auf das Anführen specieller Fälle ein, wo das Restraint unumgänglich erscheint, sondern meint, dass der Arzt und Wärter eben für den speciellen Fall das Passendste ausdenken müssen, um den Zwang

zu vermeiden. Als letztes Hülfsmittel kann allerdings das Recht der Charité-Abtheilung als einer klinischen Anstalt in Geltung kommen, die unpassenden Fälle in die städtische Irrenverpflegungs-Anstalt fortzuschicken.

Die Beleuchtung geschieht mit Gas, das auch Nachts in den Corridoren und Schlafräumen in kleinen Laternen mit mattem Glase brennt. Die Beköstigung ist einfach aber nahrhaft. Die Betten sind zum Theil eiserne, eine ziemlich grosse Zahl derselben ist aus Holz, namentlich die für Epileptische, welche Seitenlehnen haben.

Alles hat mehr das Ansehen eines Lazareths, nicht das einer wohlorganisirten Irrenanstalt, jedoch ist *W.* mit der Einrichtung zufrieden und wünschte sich nur noch einige Einzelzimmer. Da er wie in seinem Amte, so auch in den Ansichten und Principien *Griesinger's* Nachfolger ist, wie letzterer sie seit einigen Jahren vor seinem Tode ausgesprochen hat, — so möchte er die Psychiatrie nicht als eine separate, exclusive Wissenschaft für sich bestehend ansehen, deshalb theilt er seine Kranken in der Charité folgendermassen ein:

1) Geisteskranke.
2) Deliratoren (darunter auch Delirium tremens).
3) Krampfkranke (Epileptische, Hysterische etc.)

Standes- und Bildungsunterschiede werden in der Anstalt nicht gemacht, in den Versammlungssälen waren neben einander ein Blousenmann und zwei Barone, neben einer Dienstmagd eine Geheimräthin. Im untern Stockwerke befinden sich die Aufgeregten, im obern die ruhigen Kranken. — Das Chloralhydrat wird viel angewandt, bei Exaltirten mehre Male täglich, jedoch nicht bis zur völligen Narcose. Eine Verstärkung des Mittels wird durch Zusatz von Morphium erzielt. — Die Zwangsfütterung wird nicht mehr in Anwendung gebracht; nach *Westphal's* Ansicht beginnt der Kranke nach einiger Zeit selbst zu essen, oder wo das nicht geschieht, da sterben auch die Patienten trotz der Zwangsfütterung. Die Zahl der mit Krampfkrankheiten behafteten ist eine ziemlich grosse. Im Lazarethsaale sah ich einen Baron, der sich durch einen Sprung aus dem Fenster (vor seinem Eintritt) das Schienbein und die Handknochen gebrochen hatte, in seiner Nähe lag ein alter Jude, der jeden Augenblick glaubte, in ein Schwein verwandelt zu werden. Ein tobsüchtiges Weib im gemeinschaftlichen Saale sprang über Tische und Bänke, lief in den Corridor und warf mit grossem Lärm die Thüren zu, um ihrer Wärterin zu entfliehen. Ein Verbrecher, der einen Raubmord versucht hatte, wurde in meiner Gegenwart untersucht und es lag die Wahrscheinlichkeit vor, dass er ein Simulant war. Er gab vor, dass er Anfälle habe, in denen es ihn dränge Blut zu sehen. — Mit klinischer Genauigkeit werden die Krankenbögen von Dr. *Jastrowitz* den assistirenden Studenten in die Feder dictirt, die Visite des Directors dauert ca. $^1/_2$—1 Stunde (von 12—1 Uhr).

Die städtische Irrenverpflegungsanstalt in Berlin.

Die Anstalt zerfällt ihrem Geschlechte nach in zwei von einander getrennte Hälften, die Männer sind im Arbeitshause am Alexanderplatze (vulgo Ochsenkopf) untergebracht, die Weiber haben ein eigenes Haus am Ende der Niederwallstrasse an der Waisenbrücke, etwa 10 Minuten von den Männern entfernt. Beiden steht der Dr. *Ideler* jun. vor, beide hatten zusammen 501 Patienten bei meinem Besuche, und er hatte bis hiezu die Besorgung der Kranken ganz allein. Später soll ihm ein Hülfsarzt, Dr. *Sander*, zugegeben worden sein.

Die Abtheilung der Frauen befindet sich in einem vierstöckigen nach altem Style noch gebauten Hause, das nur Geisteskranke beherbergt und ihr Wartepersonal, so wie die Administration. Gegenwärtig waren 243 Patienten. Die Kranken sind in grossen Sälen lazarethartig untergebracht, die meist zugleich Schlafzimmer sind, nur einzelne Säle sind davon frei. Neben dem Schlafsaal ein kleines Zimmer der Aufseherin, das aber Durchgangszimmer ist, zu einem zweiten kleineren Schlafsaale, der zugleich eine Wanne und andere Badeeinrichtungen enthält. Die Zimmer sind niedrig, die Decke an mehren Stellen durch Holzpfeiler gestützt, ca. 30—40 Betten in jedem, die Betten fast alle aus Eisen mit Bretterverkleidung am Kopf- und Fussende, für die Epileptischen sind auch Seitenwandungen, die durch Schraubklammern fixirt werden. Die Einlagen sind Strohsäcke oder Rosshaarmatrazen, wollene Decken (keine Federbetten wie im Süden). Die Stockwerke werden durch Holztreppen verbunden mit hohen seitlichen Holzgittern.

Die geringe Zahl von Tobzellen ist sehr mangelhaft eingerichtet, kleine Verschläge, die durch geölte Bretterwände getrennt sind und in den gemeinschaftlichen Corridor sehen durch Holzgitter. Der Fensterverschluss besteht aus plumpen eisernen Stäben, stellenweise auch aus Drahtnetzen. Die Beleuchtung geschieht mit Gas, der Wasserbedarf wird aus der städtischen allgemeinen Wasserleitung bezogen, das Essen wird nicht im Hause zubereitet, sondern aus dem Arbeitshause (Männerabtheilung) in grossen zweirädrigen Holzbottichen hingeführt. Die Kleidung der Kranken besteht in der kalten Jahreszeit aus dunkelblauen Tuchkleidern, und sieht sauber aus; die Oefen gross, aus Kacheln, die Zimmer warm, das Essen reichlich, jeder Patient bekommt täglich Rindfleisch. Die Gärten sind klein und öde, häusliche Beschäftigungen bemerkte ich wenige, einige Patienten trugen Zwangsjacke; das Wartepersonal besteht aus 1 Oberwärterin und 12 Wärterinnen.

Die Abtheilung der Männer befindet sich, wie erwähnt, ca. 10—15 Minuten von der der Weiber im Arbeitshause auf dem Alexanderplatze, ein dunkles hässliches Gebäude mit engen Höfen. Gegenwärtig waren 258 Patienten, darunter viele Paralytiker, aber auch einige Patienten in der Reconvalescenz, obgleich die Anstalt nur eine Pflegeanstalt ist. Grosse Säle

dienen den Kranken zu Speise-, Schlaf- und Aufenthaltszimmer, über den dicht zusammengedrängten Betten schwarze Holztafeln mit dem Namen des Kranken, einzelne Speisezimmer. Die Bekleidung wie bei den Weibern, blauschwarze Tuchkleider, die Betten ebenso. Der Fensterverschluss mit Stabgitter oder Drahtnetzen. Durch den Mangel an Platz hat man auch den Raum unter dem Dache zu Krankensälen ausgebaut, Mansardenwohnungen mit geschrägten Seitenwänden und herausgebauten Fensternischen. Für einige Unverträgliche oder sehr Störende sind auch Einzelzimmer eingerichtet. Ein Neubau von vier Stockwerken beengt den kleinen Hofraum noch mehr und bietet den Kranken fast gar keinen Aufenthalt in freier Luft. Im untern Stocke dieses Neubaues befinden sich die Tobzellen, höchst unpractisch eingerichtet. Aus einem gemeinschaftlichen Corridor führen Thüren in die Zellenräume, die eigentlich nur grosse Schränke sind. Neben der Thüre befindet sich ein kleines Fenster in der Wand aus sehr dickem Glase, über Thür und Fenster ist die Wand durchbrochen und hat ein Eisengitter, um Luft und Wärme aus dem Corridore, wo die Oefen stehen, hineinzulassen. Die Rückwand der Zellen enthält ebenfalls ein Fensterchen mit dickem Glase, das in den dunkeln Dienstcorridor sieht. In diesen Corridor münden auch die Abtritte der Zellen durch Thürchen, aus welchen die Geschirre herausgenommen werden. Die Zellen sind dunkel und schlecht gelüftet und sperren den Lärm nicht ab, ja er verbreitet sich sogar in das darüberliegende Stockwerk der ruhigen Kranken durch die dünne Decke.

Die gemeinschaftliche Küche liefert für die Geisteskranken wie für die Sträflinge das Essen, sie ist einfach und schlecht eingerichtet. Ein kleiner Maschinenraum enthielt eine Dampfpumpe von 5—6 Pferdekräften, theils um das Wasser hinaufzupumpen, theils um in der Waschküche verschiedene Waschapparate, Centrifugale etc. zu treiben, auch wird der heisse Dampf zur Erwärmung des Badewassers benutzt. Eine kleine unsaubere Bäckerei liefert das Brod nicht nur für das Arbeitshaus und die Irrenabtheilungen, sondern auch für die ganze Charité. Die Männerabtheilung enthält einen Oberwärter und Wärter, also ein Wärter auf fast 20 Kranke.

Dr. *Ideler* äusserte sich in offener unbefangener Weise darüber, in welchem traurigen Zustande noch das städtische Irrenwesen von Berlin sich befände und wie die Irrenangelegenheiten durch Mangel an sachverständigen Personen in der Stadtverwaltung leiden Streitigkeiten und Eifersüchteleien unter den Vorständen, Misstrauen gegen die Aerzte und Sparsamkeit lassen seit Jahren nichts zu Stande kommen. Das Project, in der Nähe von Berlin eine Anstalt zu bauen, ist insoweit vorgerückt, als ein Platz acquirirt worden ist in Dalldorf und ein lithographirtes Programm mehreren Psychiatern zur Begutachtung übersandt wurde. Die unpractischen und unreifen *Griesinger*'schen Ansichten, welche er im ersten Hefte seines Archivs der Psychiatrie ausspricht, haben leider bei den Laien, so wie bei einigen Psychiatern nur lähmend auf den Bau einer ordentlichen

Anstalt, wie sie die Metropole des norddeutschen Bundes doch haben müsste, gewirkt und somit liegt das Irrenwesen der Stadt Berlin, sowohl was ihre Pflegeanstalten betrifft, als auch in Bezug auf die Heilanstalt in der Charité noch sehr im Argen.

Die Privat-Irrenanstalt des Geheimrath Dr. *Lähr* Asyl Schweizerhof bei Berlin.

Auf dem Wege von Berlin nach Potsdam erreicht man in 17 Minuten Eisenbahnfahrt die Anstalt Schweizerhof bei Zehlendorf. Sie ist 1854 vom gegenwärtigen Besitzer nur für Patienten weiblichen Geschlechts und nur zu Heilzwecken erbaut.

Das theilweise dreistöckige Hauptgebäude, welches nur für ruhige Patienten bestimmt ist, hat breite freundliche Seitencorridore, aus denen Thüren in die Einzelzimmer führen; die Fenster sind ohne äussere Versicherung. Der im rechten Winkel daran stossende Flügel ist für unruhigere und unzuverlässigere Patienten mit Versicherung der Fenster. Der Corridor wird durch Querwände getheilt, in welche sich die Thüren an Eisenstangen hängend, zum Oeffnen hineinrollen lassen, so dass sich die betreffenden Abtheilungen beliebig vergrössern oder verkleinern lassen. Am Ende dieses Flügels, welcher Isolirzellen hat, kommt man in den dazu gehörigen, nur mit grossen Bäumen bepflanzten Garten mit einer verdeckten Veranda, im Hintergrunde steht ein kleines recht freundlich aussehendes Häuschen mit einem Baderaum, 2 Versammlungszimmern und 4 Isolirzellen. Davon sind zwei mit gewöhnlichen Einrichtungen für Nichtzerstörungssüchtige und zwei für Zerstörungssüchtige. Letztere haben grosse Fenster, die so weit herabreichen, dass eine Frau eben noch hinaussehen kann, übrigens lässt sich, wo es erforderlich, eine Fensterlade aus der Wand von unten nach oben aus dem Wartezimmer hinaufschrauben, die Fenster haben Drahtnetze. Im Zimmer befindet sich eine Couchette mit Sprungfedern und mit fester geölter Leinewand überzogen, Tische und Sitze sind fixirt, der Abtrittsitz enthält einen Porcellantrichter mit eisernen Kreuzstäben unten geschlossen, das unterstehende Geschirr wird aus dem Wartezimmer entfernt. Die Thüre hat ein Fenster aus zolldickem Glase, ist von aussen mit einer Gardine verhängt, hat ein Bajonnetschloss mit Messinggriff und sieht von aussen wie die Glasthüre eines gewöhnlichen Wohnzimmers aus. Das Nachtlicht steht hinter dickem Glase in der Mauer.

Die Beleuchtung ist mit Petroleum oder Stearinkerzen, die Heizung in einigen Zimmern mit Kachelöfen, die hermetisch verschliessbare Thüren haben, in vielen Räumen findet sich auch Wasserheizung, die seitlich an den äusseren Wänden hinter der gitterartigen gusseisernen Panelung läuft. Die Abtritte sind Waterclosets, sehr sauber und geruchlos, mit Glasdecke, um Licht und Luft zu erhalten. Die Cloaken münden in einen kleinen aber tiefen Teich im Gemüsegarten. Meiner Vermuthung nach müssen sie

aus einer früheren Zeit herrühren, da *Lähr* sich gegenwärtig ganz zu Gunsten des *d'Arcet*'schem Systems (in öffentlichen Anstalten bei Neubauten.) aussprach. Das Wasser wird mittelst Dampfpumpe aus einem wasserreichen Brunnen in grosse Bassins auf den Bodenräumen gehoben; die Bassins sind so placirt, dass die Pumpe das Wasser nur in das höchstgelegene Bassin pumpt, von wo aus es in die stufenweise niedrigeren fliesst.

Besonders sauber sind die acht an verschiedenen Punkten eingerichteten Badeanstalten, die Zimmer mit warmem Wasser geheizt, der Fussboden Cement oder Asphalt, mit breiten geölten Holzlatten belegt, die Wände mit Oelfarbe gestrichen, die Betten von Eisen; durch häufiges Lüften sind seit Jahren keine Reparaturen an Wänden und der Decke nöthig gewesen. Die Wannen sind aus Kupfer, einige auch aus emaillirtem Gusseisen, die sich als sehr dauerhaft und angenehm erwiesen haben. Die einzelnen Wannen sind durch Schirme aus geöltem Eisenblech geschieden. Neben dem Bade- und Ankleidezimmer ist ein kleiner Trockenraum für die Badewäsche mit Wasserheizung und Ventilation. In den nach Norden gelegenen Wohnzimmern sind Winterfenster angebracht.

Der allgemeine Versammlungssaal, welcher einen separaten Flügel bildet, hat einen dreifachen Zweck, er dient als täglicher Speisesaal, dann als Gesellschaftsraum bei Festlichkeiten und den Wintervergnügen, und sonntäglich als Betsaal. Zu letzterem Zwecke werden die im Hintergrunde des Saales befindlichen Jalousien zurückgeschoben und die dahinter verdeckten Nischen zeigen einen kleinen Altar und die Kanzel; am gegenüberliegenden Ende, über dem Eingange ist das Orgelchor angebracht und ein gepolstertes Zimmer, von dem aus man hören und sehen kann, ohne selbst gesehen zu werden, und mit separatem Eingange. Den Gottesdienst verrichtet der Anstalts-Geistliche, welcher früher daselbst wohnte, jetzt aber, da er verheirathet ist, im nahen Dorfe logirt. Die Küche befindet sich im Souterrain, sie wird durch die grossen Tannenbäume vor den Fenstern etwas verdunkelt. In den Nebengebäuden befinden sich Waschküche, Bügelzimmer, Dampfpumpe etc., weiterhin sind die Wirthschaftsgebäude gelegen.

Eine Schöpfung der letzten Jahre ist ein junger Park, der sich, nur von der Chaussée getrennt, an die Anstalt lehnt. In diesem Parke liegen drei reizende Landhäuser, die den Namen unserer ersten Psychiater auf ihren Giebeln tragen: Haus „*Damerow*", „*Flemming*" und „*Roller*". Es wohnen dort Reconvalescenten oder sehr zuverlässige Patientinnen mit einer „Oberin". Die Einrichtung ist die einer Villa, sehr freundlich und geräumig, vier Krankenzimmer nebst Salons und Zimmer der Oberin parterre, oben noch kleine Mansardenwohnungen. Eine Spül- und Theeküche, ein Badezimmer und ein Treppenraum, der hinauf und hinunter führt ins Souterrain, wo die Warmwasser-Heizung und das Zimmer des Heizers sind.

Das grosse Terrain, welches zu der Anstalt gehört, fasst mehr als 300 Morgen und hat einen gut cultivirten Sandboden. Für die Landwirth-

schaft ist ein Oeconom angestellt. Geräumige Gärten dehnen sich hinter der Anstalt aus, ungesäunt von geschorenen Hecken, darunter auch eine Maulbeerhecke für Seidenraupen. Ein reicher Gemüsegarten, eine grossartig angelegte Baumschule, Obstgärten mit Aepfel-, Kirschen-, Birnen-, Pflaumenbäumen etc. selbst ein kleiner Weinberg bietet Trauben zum Essen, ein Glashaus, Zierpflanzen für Zimmer. Ein Kiefernwäldchen schützt vor Nordostwinden, die Felder erstrecken sich fast eine halbe Stunde weit bis zur Stadt Teltow. In der Meierei sind 10 Kühe u. s. w.

Was schliesslich das wissenschaftliche Leben und die psychische Behandlung in der Anstalt betrifft, so nehmen dieselben gewiss eine entsprechende Stellung ein. Der Charakter sowie die wissenschaftliche Tüchtigkeit des Directors lassen ihn als einen hervorragenden Psychiater Deutschlands erscheinen. Die „Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie" unter seiner Redaction hat trotz aller Concurrenten ihr früheres Ansehen behauptet. Auch durch sonstige schriftstellerische Thätigkeit hat er nicht nur Tüchtigkeit in der Irrenheilkunde, sondern auch seine Inspiration für dieselbe an den Tag gelegt. Namentlich hat er das in dem bekannten Streite mit *Griesinger* (Fortschritt? — Rückschritt!) bewiesen, wobei die grösste und beste Zahl der Irrenärzte auf seiner Seite standen. — Die Umstände gestatteten es mir leider nicht, einen längeren Aufenthalt in seiner Anstalt zu nehmen, um tiefer in den Geist derselben einzudringen; häufigere Besuche aber haben mir viel Lehr- und Genussreiches geboten. — Nur mit einigen Worten möchte ich hier die Ansichten *Lähr's* über das No-restraint erwähnen. Er möchte diesen unglücklichen Ausdruck aus der Psychiatrie ganz verbannt wissen. In Deutschland ist mit dem Zwange nie der Missbrauch getrieben worden wie in England, daher bedurfte es auch nie des Eclat zur Abschaffung wie dort. Ganz von selbst hat sich das Bestreben, die Zwangsmittel zu meiden, allmälig Bahn gebrochen, sei es durch Individualisirung der Kranken oder durch Heranbildung eines gesitteten verständigen Wartepersonals, durch Benutzung von Medicamenten und geeigneten Kleidungsstücken etc. — kurz, die Zwangsmassregeln schwinden immer mehr, je mehr unsere Erfahrungen zunehmen, ohne das starre Festhalten an Systemen und Principien. — Auch im Schweizerhofe wurden vielfache Versuche mit dem Chloralhydrat gemacht, dieselben sind vom Hülfsarzte Dr. *Schröter* ausführlich veröffentlicht worden in der Allg. Zeitschrift für Psychiatrie.

Das „Maison de santé" in Schöneberg.

Eine Beschreibung der Anstalt des Dr. *Levinstein* in Neu-Schöneberg bei Berlin, die den französischen Namen „Maison de santé" führt, kann ich hier füglich übergehen, da sie keine eigentliche Irrenanstalt ist, sondern nur eine Abtheilung für Geisteskranke hat, die nach *Griesinger's* Angabe und in seinem Sinne eingerichtet ist, daher auch die Dankbarkeit ihm an

verschiedenen Orten des Hauses sein Bildniss hingestellt hat. Das Gebäude ist früher ein Wirthshaus gewesen und Neubauten sind hinzugefügt worden, und wenn auch gegenwärtig nur Kranke darin beherbergt werden, um sie somatisch wie psychisch zu restauriren, so scheint im Interesse der Ruhe eines Krankenhauses die geschäftige Unruhe nicht hinaus gezogen zu sein. Wenigerals eine Stunde reichte hin, um mich mit der Einrichtung bekannt zu machen; die persönliche Bekanntschaft des Directors zu machen, habe ich nicht das Vergnügen gehabt, da er beschäftigt war.

Die Irrenanstalt für die Kurmark Brandenburg bei Neustadt-Eberswalde.

In einer Stunde erreicht man von Berlin aus auf der Stettiner Eisenbahn das Städtchen Neustadt-Eberswalde, in dessen Nähe auf einem sandigen Terrain, an eine niedrige Hügelkette gelehnt, die Provinzial-Irrenanstalt liegt, gleichen Namens mit der Stadt. Der ganze Bau bildet ein grosses Carré, das an der Rückseite durchbrochen ist und einen Flügelansatz für die Tobsüchtigen hat. Im Mittelraume befinden sich die Wirthschaftsgebäude. Die Gärten vor der Hauptfront sowie vor den Seitenflügeln sind noch wenig bewachsen. In weiterer Entfernung ziehen sich junge Kiefernwälder auf dürrem Sandboden hin. Für die Unruhigen sind im Innern der Höfe freundliche Gärten.

Seit 4 Jahren eröffnet, macht die Anstalt den Eindruck eines schönen Bauwerkes, an welchem alle Anforderungen der Neuzeit in technischer wie in medicinischer Hinsicht erfüllt worden sind. Ein helles geräumiges Entrée mit uniformirtem Portier führt in die Empfangs- und Conferenzzimmer, in die Kanzelei und weiter in die höheren Stockwerke zu den Wohnungen der Beamten. Director der Anstalt ist Dr. *Sponholz*. Sein erster Gehülfe und Stellvertreter Dr. *Ulrich*, der den Titel „Oberarzt" führt, hat die männlichen Kranken in seiner Obhut, während Dr. *Nötel*, zweiter Arzt, die weiblichen Kranken hat. Ausserdem fungiren noch in der Anstalt als Hülfsarzt Dr. *Rabenau* und als Volontair Dr. *Veit*, letzterer wird aber vom Ministerium besoldet zur Erlernung der practischen Psychiatrie. Gegenwärtig waren in der Anstalt 460 Patienten, im nahen Siechenhause 40, also im Ganzen 500 Kranke.

Die Krankenräume sind gross und hell, die geräumigen Corridore dienen den Patienten auch zum Aufenthalte, da sie im Winter stets geheizt sind. Die Fussböden und ein Theil der Wände bis Manneshöhe sind mit Oelfarbe gestrichen, der höhere Theil der Wände mit graugrüner Wasserfarbe.

Die Fensterversicherung besteht durchgängig aus Eisengittern von gefälliger Form, ähnlich der in Werneck, Frankfurt und Zürich. Die Scheiben sind gross wie in gewöhnlichen Wohnhäusern, die Fensterflügel durch Schraubschlüssel zu schliessen. Die Meublirung ist einfach, selbst in den

Zimmern der Pensionäre. Die Betten aus Eisen haben Holzfüllung am Kopf- und Fussende, statt der Matrazen sind in neuester Zeit vielfach elastische Drahtnetze in Holzrahmen angeschafft, eine höchst practische Erfindung; andere Betten haben eine Strohmatraze und darauf eine Rosshaarmatraze als Einlage, als Bedeckung wollene Decken. Die grossen Schlafzimmer werden erwärmt und Nachts erhellt.

Die Heizung ist nirgend Ofenheizung, grösstentheils Wasserröhrenheizung, deren Oefen im Souterrain vertheilt sind. Nur an einzelnen Stellen ist Luftheizung eingeführt. Die Röhren sind meist seitlich in den Panelungen angebracht, stellenweise auch unter den Dielen mit Gitterwerk verkleidet.

Der Wasserbedarf wird aus wasserreichen Brunnen bestritten. Das Wasser wird mittelst Dampfpumpe von 6 Pferdekräften in einen grossen Thurm auf der Hügelkette hinter der Anstalt gehoben.

Die Beleuchtung ist durchgängig mit Gas, selbst in den Beamtenwohnungen. Geräumige Thee- und Spülküchen haben Wasserkrähne und Gaskochapparate zum Wärmen von Wasser, Breiumschlägen etc.

Die Abtritte sind nach dem *d'Arcet*'schen System mit vermauerten Senkgruben, aus denen ein Abflussrohr mit Knierohr zum Luftabschluss, Diviseur, die flüssigen Stoffe in eine zweite Senkgrube führt, die öfters ausgepumpt wird, während die festen Stoffe nur zwei Mal im Jahre ausgeführt werden.

Unpassend erscheint die Einrichtung, dass der grosse Vorraum der Abtritte zur Toilette der Patienten gebraucht wird. Die reichliche Zahl von Tobzellen enthalten einen hinreichenden Cubikinhalt von Luft, in einigen Zellen sind die Fenster höher, in andern weiter herabreichend angebracht, mit Eisengittern oder Drahtnetzen versichert. Fenster wie Läden lassen sich mittelst einer Curbel, die im Corridor in der Wand angesetzt werden kann, hinaufbewegen zum Lüften oder Verdunkeln. In einzelnen Zellen stehen feste Holzbetten. Ein festgearbeiteter durchbrochener Holzkasten an der Wand enthält die Wasserröhrenheizung. Die festen Abtrittsitze haben ein Geschirr, das vom Corridor aus entfernt wird. Unter dem Sitzbrette führt ein Dunstrohr aufs Dach hinauf. Die Thüren haben kleine Gucklöcher mit Glasscheiben und Holzschieber, sie werden durch Espagnolettschlösser mit gleichzeitigem Vorspringen oben, unten und in der Mitte geschlossen. Auch die Zellen werden mit Gas erleuchtet aus einer laternenähnlichen Nische oberhalb der Thüre.

Unter dem ganzen Gebäude mit Ausnahme der Tobabtheilung läuft ein hohes helles Souterrain, enthaltend die Küche und eine Menge von Arbeitsräumen und Werkstätten, Tischlerei, Schneiderei, Schusterei; grossartig wird das Strohflechten betrieben, Rosshaare werden gezupft, Federn gepflückt etc. Die Küche ist hell und reinlich, sie hat für die grossen Kessel Dampfheizung, desgleichen für den Kartoffeldämpfer, den Kaffeekocher; der

Bratheerd wird mit Holz geheizt. Die Waschküche zeichnet sich durch ihre hohe Decke aus, wodurch sie frei von Wasserdämpfen ist. — Ueberall sind die Patienten beschäftigt, sowohl im Innern des Hauses als auch im Freien, ich sah einen Theil derselben hinter der Anstalt auf dem Sandhügel hunderte von kleinen Gruben machend, um einen jungen Tannenwald anzupflanzen, andere führten Dünger in die Gärten, noch andere gruben den Sand, der allerdings in fast zu reichlichem Masse die Anstalt umgiebt, ab. Aus diesem Ueberflusse ist an einer Stelle ein kegelförmiger Berg aufgeführt, der an seiner Spitze Bäume und Bänke hat.

Das kürzlich eröffnete Siechenhaus neben der Anstalt bietet wenig Interessantes. Es fasst ca. 20—30 Männer und eben so viel Weiber. Die Einrichtung ist einfach, Speise- und Aufenthaltszimmer sind in einem Raum vereinigt, ebenso die Abtritte mit dem ToilettenZimmer. Die Heizung geschieht aus dem Souterrain mit erwärmter Luft, die Fenster haben Eisensprossen und werden mit Schraubschlüsseln geschlossen. Im zweiten Stocke wohnt Dr. *Ulrich* als Oberarzt des Siechenhauses.

Auch in dieser Anstalt traf ich die Collegen beim Erproben des Chloralhydrats, von dem sie für's Erste nur Gutes sagen konnten. — Das Norestraint ist in der Anstalt eingeführt, ich fand recht viel Ordnung und Ruhe in den Krankenzimmern, grosse Arbeitsamkeit bei den Patienten, der Director macht seine Visite an dem einen Tage auf der männlichen, am andern auf der weiblichen Hälfte. Ein kürzlich erschienenes Werk mit Plänen und Ansichten (von *Gropius* in Berlin), das mir nicht zu Händen gekommen ist, giebt eine detaillirte Beschreibung der Anstalt.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt für West-Preussen bei Schwetz.

Die Lage der Irrenanstalt Schwetz ist recht malerisch. Auf einer Anhöhe, von geräumigen laubreichen Gärten umgeben, erhebt sich ein mächtiges geschlossenes Carré, vor der Hauptfront im Thale fliesst das Flüsschen Tschernawoda, in weiterer Entfernung zieht sich die Weichsel mit flachen Ufern dahin. Zwischen beiden Gewässern liegt die Ruine einer alten Schwerdtritterburg mit hohem noch gut erhaltenem Wartthurme. Den Horizont schliesst ein Höhenzug, auf welchem die Kirchthürme der Stadt Culm hervorragen. Die Anlage des Gebäudes hat viel Aehnliches mit der Anstalt in Halle, eine „relativ" verbundene Heil- und Pflegeanstalt, wie sie vom früheren Director in Halle, *Damerow*, empfohlen wurde, einzelne Häuser, die durch gedeckte Säulengänge verbunden werden.

Die Rückseite des Carrés wird durch den Tobzellenbau geschlossen, in welchem die Geschlechter nur durch eine steinerne Wand geschieden sind, die Wirthschaftsgebäude liegen in der Mitte des grossen Vierecks, Küche, Kirche, Dampfmaschine, Bäder, Waschküche etc. Im untern Stocke sind die Unruhigeren und Störenden placirt, im obern die ruhigeren Kranken,

für erstere liegt der Garten innerhalb des Carrés, für letztere auf der entgegengesetzten Seite ausserhalb desselben.

Director der Anstalt ist Dr. *Brückner*, sein erster Hülfsarzt Dr. *Meschede*, der zweite Hülfsarzt Dr. *Remacly*. Die Zahl der Kranken belief sich gegenwärtig auf 316.

Was die innere Einrichtung betrifft, so war sie einfach aber durchaus nicht ärmlich. Die Fenster sind durch Stabgitter aus Eisen versichert, die mit den Fenstersprossen congruiren. Die Heizung ist mit Kachelöfen, die hermetisch verschliessbare Thüren haben, nur in den Tobzellen ist Luftheizung; als Brennmaterial wird viel Torf gebraucht. Ziemlich mangelhaft ist die Beleuchtung mit Oellampen, da man vor dem Petroleum noch eine Scheu hat seiner Gefährlichkeit wegen. Das Wasser wird durch Dampfmaschinen aus einem Brunnen gehoben und durch Röhrenleitung vertheilt. Die Abtritte sind Waterclosets, ziemlich geruchlos. Die Tobzellen sind geräumig, mit hochgelegenen Seitenfenstern, im Uebrigen nichts besonders Erwähnenswerthes bietend. Im Souterrain sind verschiedene Werkstätten, in denen Patienten arbeiten, ausserdem besorgen sie die schönen, sauber gehaltenen Gemüse- und Obstgärten unter Leitung eines geschickten Gärtners. — Hinter der Anstalt ausserhalb ihres Gebietes erhebt sich ein alterthümliches Gebäude, das früher ein Kloster gewesen sein soll, jetzt aber als Siechenhaus für somatisch Sieche dient, jedoch beherbergt es auch einige unheilbare Geisteskranke. Da mich erst meine verspätete Rückreise nach Petersburg an dieser Anstalt vorüber brachte, so konnte ich ihr ebenso wie der nächstfolgenden, Allenberg, nur einen kurzen Aufenthalt widmen und kaum Betrachtungen über die Behandlungsweise und das wissenschaftliche Leben und Treiben in derselben machen. Einen Patienten fand ich in der Zwangsjacke, angeblich seiner Gefährlichkeit wegen, da er ein Mörder war, andere trugen kurze lederne Sackhandschuhe gegen das Kleiderreissen. Dr. *Meschede* ist durch seine schriftstellerische Thätigkeit, namentlich durch seine mikroskopischen Arbeiten über das Rückenmark bekannt.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt Allenberg bei Wehlau in Ost-Preussen.

Die Anstalt liegt ca. $^1/_2$ Stunde von der Eisenbahnstation Wehlau auf einer Anhöhe hart an dem Flusse Alle und bietet mit Giebelthürmchen ein freundliches Ansehen, im Uebrigen zeigt sie wenig Schmuck in der Architectur. In der Construction hat sie viel Aehnlichkeit mit den Anstalten bei Schwetz und Halle, einzelne Häuser, die durch einerseits offenstehende Säulengänge verbunden sind. Das Ganze bildet ein an der Rückseite halboffenes Carré, an welches sich parallel verlaufend die Tobabtheilungen anschliessen, zwischen sich einen breiten Weg bis zu dem Administrationsgebäude in der Mitte des Carrés lassend.

In dem Administrationsgebäude, das nach der Rückseite eine breite Fronte mit einem Kirchthurme zeigt, befinden sich unten Wirthschaftsräume, im zweiten Stock die Wohnungen der Hülfsärzte und des Geistlichen, im dritten die Kirche mit schöner Orgel. Director der Anstalt ist Dr. *Wendt*, früher zweiter Arzt in der Anstalt bei Neustadt-Eberswalde, seine Hülfsärzte sind Dr. *Jensen* aus *Kiel* und Dr. *Ludwiger*. Der Hofraum war bei meiner Anwesenheit durch Baumaterial und Schutt in grosser Unordnung, die Küche und die verschiedenen Wirthschaftsräume wurden umgebaut; hinter der Anstalt im Park soll noch ein grosses Beamtenhaus gebaut werden.

Die innere Einrichtung der Krankenabtheilung ist ziemlich einfach, selbst die Pensionärzimmer bieten wenig Eleganz, im Uebrigen sind die Zimmer geräumig und freundlich, der Fussboden ist mit Oelfarbe gestrichen. Der Fensterverschluss besteht durchgängig aus Eisengittern, die mit kleinen Fenstercarrés congruiren. Der Wasserbedarf wird durch eine Dampfpumpe, die unterhalb des Hauses hart am Flusse steht, bestritten. Ueberall im Hause geschieht die Beleuchtung mit Steinkohlengas, das in einem separirten Gebäude dargestellt wird. Im Sommer wird des geringen Verbrauchs wegen kein Gas bereitet, statt desselben werden Lampen gebrannt. Die Abtritte haben eine einfache Construction, sie sind reinlich und frei von Geruch. Die kleinen stuhlartigen Sitze leiten in eine Senkgrube, in welche auch die Abgussröhren des Spülwassers führen. Die flüssigen Stoffe werden durch ein cementirtes Rohr in den Fluss geleitet, die festen Rückstände werden von Zeit zu Zeit durch Thüren im Fundamente entleert.

Die Tobzellen sind ziemlich geräumig und haben hochangelegte Seitenfenster, die Wände sind aus Ziegelsteinen ohne Bewurf, mit hellbrauner Oelfarbe getüncht, die Zellen haben keine Abtritte, die Thüren kleine trichterförmige Oeffnungen zur Beobachtung, die hölzernen Betten sind an den Boden fixirt. Der grösste Theil der Betten in der Anstalt ist aus Eisen mit Holzverkleidung am Kopf- und Fussende. Die Epileptischen schlafen auf der Diele auf Strohsäcken, nebenan sind Teppiche ausgebreitet. Für Unreinliche sind die Betten mit Strohsäcken gefüllt, unter den Betten stehen grosse Holzküven zum Auffangen des Urins.

Die Anstalt beherbergt ca. 300 Patienten, die fleissig arbeiten; in den Souterrains sind Werkstätten für Schuster, Schneider, Tischler etc., im Sommer wird viel in den Gärten und auf den Feldern, die mit Ochsen gepflügt werden, gearbeitet, die Anordnung hat ein dazu eigens angestellter Oeconom. Die Gärten sind geräumig und schattig. Besonders schön und gross ist der hinter der Anstalt gelegene Park, der am Ende seinen Abschluss findet in dem sauber gehaltenen Kirchhofe, dessen Beaufsichtigung dem Anstalts-Prediger obliegt. Sehr practisch fand ich eine Einrichtung zur Ventilation der Corridore. In den gegenüberliegenden Thüren enthält die Füllung derselben spaltenartige Ausschnitte von ca. 1—1½ Fusslänge mit Schieberverschluss, ähnlich den Einrichtungen der Eisenbahnwaggons

erster und zweiter Klasse, nur in grösserem Massstabe; sie sollen sich gut bewähren und keine Zugluft geben.

Dr. *Jensen* zeigte mir seine selbstgefertigten stereoskopischen Bilder, die Gehirnwindungen darstellend und gab mir eine kurze gedruckte Anweisung zum Anfertigen derselben mittelst einer Modification des *Lucae*'schen Apparates. Eine Schädelsammlung, die noch aus früheren Zeiten herrührte, war gewissermassen ohne speciellen Werth, da kein Catalog oder sonstiger Ausweis über sie existirte.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt der Provinz Sachsen bei Halle.

Eine halbe Stunde Weges vor dem Clausthor in Halle liegt auf einer Anhöhe die ständische Provinzial-Anstalt, ein grosses geschlossenes Carré mit einer Verlängerung der Seitenflügel nach rückwärts als Tobabtheilung. Die Idee des früheren Directors *Damerow*, die „relativ verbundene" Irren-, Heil- und Pflegeanstalt, ist hier zuerst in Ausführung gebracht, und hat in den erwähnten Anstalten von Schwetz, Allenberg etc. ihre Nachahmung gefunden. Die einzelnen Häuser sind durch gedeckte, nach der Innenseite offenstehende Gänge mit einander verbunden.

Die innere Einrichtung ist schlicht und einfach, die Wände meist weiss getüncht, die Corridore ziemlich breit, dienen zugleich als Speisezimmer, daher stehen in ihnen die langen Speisetische. Die Fenster sind durchgängig mit eisernen Stabgittern versehen, welche die hölzernen Sprossen decken, der dunkle Oelfarbenanstrich der Fenster wie des Fussbodens giebt den Zimmern etwas düsteres. Die Heizung, theils durch Kachelöfen bewirkt, die aus den Corridoren geheizt werden; theils ist Luftheizung eingeführt, so in den Isolirräumen und den Corridoren; indess waren in einzelnen Isolirzimmern gar keine Vorrichtungen zum Heizen und werden diese deshalb im Winter nicht benutzt. Das Heizmaterial ist Steinkohle und Torf.

Die Schlafzimmer waren gedrängt voll Betten, letztere aus Eisen mit Holzfüllung am Kopf- und Fussende; für Schwache oder Epileptiker waren zum Schutze vor dem Herausfallen Seitenwände aus grünangestrichenen Holzplatten angebracht, oder sie benutzten die kastenartigen, jetzt nicht mehr angewandten Zwangsbetten.

Die Abtritte sind von sehr einfacher Construction, sie münden in grosse Senkgruben, die mit Holzdeckeln verschlossen und unpassenderweise von den Gärten der Patienten aus entleert werden. Indess sind die Abtritte und Senkgruben durch das häufige Einschütten der sogenannten *Süwern*'schen Flüssigkeit durchaus geruchlos. Die Versorgung der Anstalt mit Wasser geschieht mittelst einer grossen Handpumpe, die in einem Brunnenhäuschen unterhalb der Anstalt aufgestellt ist und von ca. 20 Patienten in Bewe-

gung gesetzt wird. In 4—5 Stunden sind die Bassins in der Anstalt für den täglichen Bedarf gefüllt.

Die Beleuchtung ist seit kurzer Zeit mit Gas, das aus Parafinabfällen dargestellt wird; es kommt billiger zu stehen als die früheren Oellampen und leuchtet heller. 1000 Cubikfuss Gas kosten ca. 3 Thlr.; jährlich kostet die jetzige Beleuchtung nur 1200 Thlr. früher kostete sie 1600 Thlr.

Die Tobzellen auf der männlichen Hälfte fand ich im Umbau, sie sollen in einfache Isolirzimmer verwandelt werden, aus zwei Zellen wird ein Aufenthaltssaal geschaffen, denn der Director hat die Ansicht, dass der Arzt dafür sorgen muss, dass er keine Tobenden in grösserer Zahl beisammen habe; sehr störende oder thätliche Kranke werden auf kurze Zeit isolirt in gewöhnlichen Zimmern. In der Abtheilung der Weiber standen noch die Zellen nach der Construction mit Doppelcorridoren, jedoch ist der Dienstcorridor höher gelegen, so dass man aus ihm durch die Fenster in die Zellen sehen kann. Die Abtritte sind aus den Zellen gänzlich weggeräumt, die Heizung in ihnen geschieht theilweise mit Oefen, die mit Holzgitter umkleidet sind, in andern Zellen ist Luftheizung. Auch diese Räume auf der weiblichen Abtheilung sollen in einfache freundliche Isolirzimmer umgeschaffen werden.

Die Küche ist geräumig und hell, ohne besondere künstliche Vorrichtungen und Apparate, die Beköstigung ist verschieden, in der Heilanstalt bekommen die Kranken täglich Fleisch, in der Pflegeanstalt nur dreimal wöchentlich, die dritte und vierte Klasse hat meist nur eine Speise, eine grosse Schale Suppe mit Brod. Indess sehen die Patienten wohlgenährt aus; wo somatische Leiden oder sonstige Umstände es verlangen, wird nahrhaftere Kost gegeben, namentlich bei Aufgeregten und Anämischen Wein, Bier etc.

Die Waschräume sind klein und haben wenig mechanische Vorrichtungen, hinter der Küche sind die Badezimmer, sehr unbequem und unfreundlich, steinerne Fussböden ohne Verkleidung, die Wannen aus Zinkblech, halb in den Boden eingesenkt. Später sollen diese Zimmer gänzlich eingehen und jede Abtheilung wird ihr separates Badezimmer erhalten.

Das Areal der Anstalt ist recht gross; geräumige Gärten zum Spazierengehen und für Gemüsezucht, umgeben die Gebäude; es wird aber Spatencultur getrieben, die Anstalt hält weder Pferde noch Hornvieh; auch die Beamten haben kleine Gärten, viel Obstzucht wird getrieben.

Es wird viel von den Patienten gearbeitet, nicht nur in den Gärten, sondern auch in den verschiedenen Werkstätten, in der Schmiede, Schneiderei, Schusterei, letztere liefern den grössten Theil für die Bekleidung der Kranken. Auch in den weiblichen Arbeitssälen ist viel Fleiss, eine Nähmaschine wird viel gebraucht, Federpflücken, Wäschewaschen, Hülfeleileistungen beim Wartedienst, beim Aufräumen der Zimmer, beim Essentragen. Ein Patient hat im ganzen Hause den Oelanstrich der Fenster ausgeführt, ein anderer die Mauern getüncht etc.

An den Garten schliesst sich unmittelbar der grosse Kirchhof, jedes Grab ist mit einem Holzkreuze versehen, auf welchem der Name des Verstorbenen steht. Unter den Gräbern erhebt sich auch das des früheren Directors und verdienstvollen Psychiaters, Geheimraths *Damerow*, mit seinem Basrelief-Portrait. An die Rückseite der Anstalt lehnt sich eine recht hübsche Kirche in einfach gothischem Style, der Bau derselben hat nur 6000 Thlr. gekostet.

Seit dem Tode *Damerow's* 1866 ist sein früherer Hülfsarzt Dr. *Köppe* Director der Anstalt. Zweiter Arzt ist Dr. *v. Gellhorn*, ausserdem functioniren noch zwei jüngere Aerzte daselbst. Dr. *Köppe* hält auch an der Universität Halle Vorlesungen über Psychiatrie. Auch hier fand ich wie in Allenberg eine grosse Schädelsammlung, für welche sich der Director sehr zu interessiren scheint, wie überhaupt für anatomische und pathologische Gegenstände. Es wurden mir mehre abgelaufene Fälle von Rhinhämatom, Nasenblutgeschwulst, vorgestellt, eine Erscheinung, die ganz analog dem Othämatom ist, auf welche *Köppe* zuerst aufmerksam gemacht hat. Ein anderer interessanter Fall betraf einen Mann, der in Folge einer Kopfverletzung eine Narbe der Galea aponeurotica hatte. Von hier aus schien seit Jahrzehnten eine Reizung des Gehirns mit Tobanfällen ausgegangen zu sein, denn nach Excision der Narbe war Patient andauernd frei von jeder geistigen Störung. — Ein Fall von acquirirtem partiellen Albinismus, in Folge von Kopfverletzung, wurde mir präsentirt, der Patient von ca. 35—40 Jahren zeigte nicht nur ein scheckiges Haar, stellenweise schwarz, stellenweise abgegrenzt schneeweiss, sondern hatte auch eine Haut mit einzelnen hellen Flecken, jedoch stachen letztere von der allgemeinen Hautfarbe weniger auffallend ab als beim Haar. — Mehre Patienten, die sich seit längerer Zeit als stille blödsinnige Individuen erwiesen, wurden mir als Vater- oder Muttermörder vorgestellt. — In Betreff der Reinlichkeit bei Paralytikern empfahl *Köppe* häufige Clystiere. Er behauptet nämlich, dass sich bei ihnen im Dickdarm zwischen den Querfalten desselben (valvulae sigmoideae) grosse Massen von Koth festsetzen und anhäufen und dadurch lähmend wirken. Wo sie entfernt werden, tritt mehr Regelmässigkeit in der Darmthätigkeit und Reinlichkeit ein.

Köppe hat das Princip den Kranken die möglichst grösste Freiheit zu gewähren, daher sieht man wenig Mauern und Zäune bei der Anstalt; besonneneren Kranken wird gestattet, allein zur Stadt zu gehen. Das No-restraint hat er sofort nach seiner Installation als Director eingeführt, wobei es viele Kämpfe mit dem Wärterpersonal gegeben hat und ein grosser Theil desselben entlassen werden musste. Indess ist es seit der Zeit weit ruhiger und friedlicher bei den Patienten geworden und die Wärter gestehen, dass sie es jetzt bequemer haben als mit den Zwangsmassregeln. Von den *Damerow*'schen Ansichten und Ideen ist er überhaupt mehrfach abgegangen und huldigt mehr der neueren rationellen Richtung, wie ich

sie in Heppenheim gefunden habe, ohne jedoch in das Extrem der *Griesinger*'schen Anschauungen zu verfallen.

Im Laufe des vorigen Jahres (1869) sind 690 Patienten in der Anstalt verpflegt worden, durchschnittlich täglich 527 mit 192,210 Verpflegungstagen und einem Kostenaufwande von 66,983 Thalern. *Köppe* ist ein Anhänger der Idee von familialer Verpflegung der Geisteskranken und glaubt, dass darin der einzige Ausweg liegt, um die Irrenanstalten vor Uebervölkerung zu schützen.

Die Privat-Irren-Anstalt des Dr. *Güntz*, Thonberg bei Leipzig.

Die Anstalt, von Dr. *Ed. Will. Güntz* im Jahre 1836 gegründet, gegenwärtig im Besitze seines Neffen und Schwiegersohnes Dr. *Theobald Güntz*, liegt ca. 1/4 Meile von Leipzig. Obgleich die Vergrösserung derselben erst allmälig zu Stande gekommen ist, hat der Bau dennoch etwas Regelmässiges, Symmetrisches. Betreffs des Situationsplans verweise ich auf das vom Gründer veröffentlichte Bilderwerk (Leipzig 1861) über die Wirksamkeit der Anstalt im ersten Vierteljahrhundert ihres Bestehens.

Das dreistöckige Mittelgebäude enthält unten die eleganten Empfangs- und Besuchszimmer, in den beiden obern Stockwerken wohnen Pensionäre in einzelnen Zimmern mit Mittelcorridoren. Die Geschlechter nehmen verschiedene Flügel ein, speisen aber, wo es der Zustand erlaubt, gemeinschaftlich in dem geräumigen Speisesaal. Auf dem Herrenflügel befindet sich ein grosser Billard- und Rauchsaal, an die Weiberabtheilung schliesst sich der Betsaal. Die Stockwerke der Flügel werden durch eiserne Wendeltreppen verbunden. Die Anstalt kann über 60 Kranke beherbergen. Ein schöner geräumiger Park schliesst sich an die Nordseite des Hauses und wird von beiden Geschlechtern besucht, ausserdem sind noch separirte umzäunte Gärten für unruhigere Patienten. Die etwas engen Tobzellen haben hochliegende Seitenfenster, eine Polsterzelle hatte Wandungen mit Segeltuch überzogen, unter welchem Sprungfedern angebracht waren. Der gemeinschaftliche Saal der Unruhigen auf der Frauenabtheilung enthielt fünf Patientinnen, darunter eine mit kurzen ledernen Sackbandschuhen und Riemenverschluss, Kleiderreisser bekommen auch Costüme aus festem Zeuge.

Die Abtritte sind nur im Hauptgebäude Waterclosets, im Uebrigen haben sie ein einfaches Fallrohr, unter welchem Porcellankübel stehen, die vom Hofe aus täglich entfernt und in eine grosse Senkgrube ausserhalb des Gartens ausgeschüttet werden, von wo der Inhalt sogleich aufs Feld geführt wird. Die Abtritte sind reinlich und frei von Gestank.

Der Fensterverschluss besteht zum grössten Theil aus runden eisernen Stabgittern von gefälliger Form, nur in der Tobabtheilung sind Fenster

mit Eisensprossen und dahineingesetztem dickem Fensterglase. Ueberall herrscht im Hause grosse Sauberkeit und Ordnung, die Gärten und Hofräume sind reinlich gehalten, ein kleines Treibhaus liefert Blumen für die Zimmer und zur Ausschmückung der Speisetafel.

Neben der Anstalt liegt noch ein grosses Haus nebst Garten, genannt Mariabrunn, eine frühere Wasserheilanstalt, die aber jetzt als Pflegeanstalt für besonnene Kranken benutzt wird und ohne allen Verschluss und Versicherung einer Irrenanstalt ist. Ausserhalb der Anstalt gehört noch zu derselben ein grosser Theil der sie umgebenden Aecker.

Die Irrenabtheilung des Stadthospitals in Jena und die Irrenpflegeansalt in Kapellendorf bei Jena.

Die Irrenabtheilung des Stadthospitals nimmt einen Flügel des ganzen Hospitals ein, welches auch als medicinische, chirurgische und geburtshülfliche Klinik der Universität Jena dient. Das massive dreistöckige Gebäude ist von alter Construction mit engen Corridoren, aus welchen beiderseits Thüren in die kleinen Zimmer führen. Im untern Stockwerke sind die Unruhigen und Unreinen placirt, im mittleren die besseren Stände mit einigen Einzelzimmern, oben sind die ruhigen Kranken. Die Zahl der Patienten betrug zwischen 60 und 70; die Fensterversicherung besteht aus dicken plumpen Eisengittern, die Abtritte haben einfache Senkgruben, die Beleuchtung geschieht mit Gas, das aus der Stadt bezogen wird, die Anstalt besitzt keine besondere Wasserleitung, das Wasser wird aus Brunnen geschöpft und hinaufgetragen.

Die Tobzellen sind klein aber recht freundlich mit grossen herabreichenden Fenstern, cementirten geölten Wänden, die Oefen aus dem Corridor zu heizen, mit Holzgitter umgeben, vor den Fenstern Drahtnetze. Zwischen den Schlafzimmern befinden sich die Zimmer des Wartepersonals; die Aufenthalts- und Speisezimmer sind klein. Im untern Stocke der weiblichen Abtheilung befinden sich die Küche und die Oeconomiezimmer. Zwangsstühle und Jacken werden noch angewandt. Der Anstalt steht der Professor *Fr. Siebert* vor, der sich offen gegen mich über die Mängel der Anstalt aussprach und der Regierung den Vorschlag gemacht hat, eine kleine Heilanstalt für ca. 50 Patienten zu bauen zu klinischen Zwecken und das Filial in Kapellendorf zu vergrössern.

Die Pflegeanstalt Kapellendorf, ein und eine halbe Stunde von Jena entfernt, ist eine alte Ritterburg gewesen, die im 13. oder 14. Jahrhundert den Grafen Kirchberg gehörte, später den Regenten des Landes, daher trägt auch ein Flügel den Namen Princesshaus.

Die Anstalt hat eine romantische Lage im Thüringer Walde, das alterthümliche Gebäude mit Mauern, Gräben, Thürmen etc. ist noch ziemlich gut erhalten, nur ein geringer Theil ist Ruine. Durch ein altes Thor ge-

langt man in einen idyllischen Hofraum mit kleinem Garten, der Obstbäume, Gemüse und Blumen enthält, nebenan ein kleiner Bienengarten. Der schöne bewaldete Burggraben auf der Nordseite dient als Park zu Promenaden, andererseits lehnen sich schmale, terrassenförmige Gemüsegärten an die Ringmauer, ein Theil des Burggrabens ist eingedämmt und bildet einen hübschen Weiher vor dem Princessbaue und der anstossenden Kemnate (Weiberbau bei den Ordensrittern); die beiden letztgenannten Gebäude sind unbenutzt, und Prof. *Siebert*, der dieser Anstalt ebenfalls vorsteht, hat den Vorschlag gemacht, sie auszubauen, um die Anstalt zu vergrössern.

Da die Anstalt eigentlich eine Arbeitercolonie ist, so hat sie keine weiteren Fensterversicherungen, keine Absperrung durch Thüren, nur das Hauptthor ist unter Verschluss, der Pförtner ist ebenfalls ein Pflegling. Eine Tobzelle einfachster Construction steht für dringende Fälle in Bereitschaft, wird aber fast nie benutzt. Zu der Anstalt gehört nur wenig Terrain, daher kommt es, dass die Kranken auf benachbarten Gütern als Tagelöhner sich verdingen. Der Erwerb wird zum Theil ihnen oder ihren armen Verwandten gegeben, zum Theil wird er als Einnahme zur Bestreitung der Unterhaltskosten verwandt. Bei schlechter Witterung oder sonstiger Verhinderung zu Feldarbeiten, werden die Kranken in der Anstalt beschäftigt, besonders mit dem Anfertigen von Strohmatten und Körben, was der Anstalt eine gute Revenue abwerfen soll.

Das Aussehen der Kranken war gut, alles reinlich und ordentlich, die Küche klein aber sehr sauber, die Beleuchtung durch Petroleum; die Anstalt hat eine natürliche Wasserleitung. Ich fand die Patienten am Abend nach vollbrachtem Tagewerke und nach dem Abendessen in friedlichem Beisammensein, einer derselben spielte zur allgemeinen Erheiterung eine Harmonica. Vor dem Schlafengehen sagte der Wärter den Text eines Gesangbuchverses her, und die Versammlung sang in vollem Chor einen Choral, darauf sprach der Wärter das Vaterunser. Ebenso soll es beim Aufstehen der Kranken sein.

Es werden in der Anstalt 34 Patienten beherbergt, unter ihnen sind nur 6—8 Weiber, der Hausarzt ist Dr. *Kipping* als Vorstand, ein Oeconomie-Inspector hat die Verwaltung und den Oeconomiebetrieb. Prof. *Siebert* ist ein grosser Anhänger der familialen Verpflegung der Patienten, verbunden mit ländlichen Beschäftigungen. Es kamen übrigens in der Zahl der Kranken auch Genesungen vor.

Ausser diesen beiden Anstalten besuchte ich auch in Jena die Privatanstalt des Prof. *Siebert*. Sie ist für Patienten beiderlei Geschlechts mit leichten psychischen Störungen, bei denen Beschränkung der persönlichen Freiheit noch nicht nöthig ist. Zugleich werden anderweitige Nervenleidende sowie Lungen- und Herzkranke aufgenommen. Die Kranken werden zum Theil in seinem Wohnhause, das sehr geräumig ist, theils in einem zweistöckigen Neubau, der im Garten ist, untergebracht.

Die Irren-, Heil- und Pflegeanstalt der Provinz Hannover bei Göttingen.

Die Anstalt liegt ca $^1/_4$ Stunde vom Bahnhofe entfernt auf einem Hügel, ein schöner Bau in reichem gothischen Style mit Thürmchen und Zinnen geschmückt.

Obgleich schon im Jahre 1869 eröffnet, macht sie doch den Eindruck des Unfertigen und zeigt trotz des Projectes, welches in der gediegenen Schrift vom Baurath *Funk* und dem Bauconducteur *Rasch* dargelegt ist, viele Mängel. Schon nach zweijährigem Bestehen sollen Reparaturen für 30,000 Thaler verausgabt worden sein. Der Boden um die Anstalt ist höchst karg, Lehm und Steingrund, daher erscheinen die Anpflanzungen kümmerlich und müssen stellenweise renovirt werden, weil sie verdorrt waren. Der Bau bildet ein nach hinten offenstehendes Carré.

Die an das Directorial-Gebäude sich anschliessenden Flügel enthalten im untern Stocke die sogenannte klinische Abtheilung für die Neueingetretenen zur Beobachtung; im zweiten Stockwerke befinden sich die Pensionäre. Geräumige Speise- und Gesellschaftszimmer, in ersterem speisen Frauen und Männer der gebildeten Stände unter dem Vorsitze des Hülfsarztes gemeinschaftlich. Die Pensionäre zweiter Klasse schlafen zu zwei oder drei in einem Zimmer, die dritte Klasse hat sehr grosse gemeinschaftliche Schlafsäle, die Bettgestelle sind aus Holz, die Einlagen bei den Pensionären Sprungfeder-Matrazen, bei den Uebrigen Rosshaar-Matrazen mit Strohkissen als Unterlage.

Die Thüren haben überall Griffe, keine sogenannten Schlingenschlüssel zum Oeffnen. Unbequem und zeitraubend erscheint es, dass die Ausgangsthüren beiderseits geschlossen werden müssen und nicht von sich selbst ins Schloss fallen.

Der Fensterverschluss ist durchgängig aus Eisenstäben, die von den Eisensprossen der Fenster gedeckt werden. Die geschmackvollen gothischen Fenster werden ausserdem noch durch Schlingenschlüssel geschlossen.

Die Heizung geschieht durch Kachelöfen eigenthümlicher Construction. In denselben befindet sich ein kleiner gusseiserner Ofen mit hermetischem Thürenverschluss und einem Rohre, das ringsumher in dem Kachelofen verläuft. Die Oefen sollen sich gut bewährt haben. Auch andere Kachelöfen von gewöhnlicher Structur sind vorhanden, sollen aber nicht hinreichend wärmen. Sehr mangelhaft hat sich die Luftheizung in den Zellen und Sälen erwiesen, ebenso die Ventilationsvorrichtung. Das Heizmaterial ist überall Steinkohle.

Die Versorgung der Anstalt mit Wasser geschieht aus einem Brunnen mittelst Dampfpumpe von ca. 5 Pferdekräften. Im Winter soll in demselben fast zu viel Wasser sein, im Sommer aber tritt ein solcher Mangel ein, dass zuweilen das Wasser aus der Leine geführt werden muss. Ganz lächerlich erscheinen daher die drei grossen Steinbassins für Spring-

brunnen, der eine vor dem Directorial-Gebäude, die beiden andern auf dem Hofraum.

Die Bäder sind in grossen finstern Räumen mit in den Boden eingesenkten schwarzen Schieferwannen, die mit Holz bekleidet sind. Besser sind die auf den Abtheilungen der Pensionäre befindlichen emaillirten gusseisernen Wannen. Das Badewasser wird aus einem Bassin geleitet, das oberhalb der Dampfmaschine steht und vom überschüssigen Dampfe derselben erwärmt wird.

Die Abtritte sind nach dem System *d'Arcet* eingerichtet mit Vorrichtung zum Trennen der flüssigen von den festen Stoffen und mit Zugöfen für die Ventilation im Souterrain, jedoch haben sie sich durch Gestank so schlecht bewährt, dass die Oefen nicht mehr geheizt werden und statt ihrer durch Einschütten der *Süvern*'schen Flüssigkeit in die Senkgruben jeglicher Gestank entfernt wird. Diese Flüssigkeit ist eine so vorzügliche, dass ich hier in Kurzem die Mischung, wie sie mir Dr. *Landahn* mitgetheilt hat, angeben will:

100 Theile Calcaria usta werden mit 1200 Theilen Wasser allmälig gelöscht. Ist die Hälfte des Wassers bereits zugesetzt, so giesst man 10 Theile Steinkohlentheer hinzu und rührt die Masse um. Dann setzt man 15 Theile geröstetes Chlormagnesium hinzu, welches aber vorher in heissem Wasser gelöst sein muss. Von der Mischung werden täglich 1 bis 2 Eimer in die Senkgruben gegossen. (NB. Am billigsten bezieht man das Chlormagnesium bei *Vorster u. Grüneberg* in Stassfurt bei Magdeburg, wo ein Centner nebst Fass 1 Thlr. kostet). Wo die Excremente zum Düngen gebraucht werden, bringt die *Süvern*'sche Flüssigkeit noch den Vortheil, dass die Düngkraft um 12 Procent erhöht wird (von 26 auf 38 Procent).

Practisch erschienen mir die Pissoirs aus Porcellan mit schnabelartigem Vorsprung, sie waren nicht nur auf der männlichen, sondern auch auf der weiblichen Abtheilung angebracht.

Die Beleuchtung ist durchgängig mit Gas, das aus der Stadt hergeleitet wird.

Die Tobzellen variiren in ihrer Einrichtung, in einigen ist hohes Seitenlicht, in andern Oberlicht, in noch andern sind grosse herabreichende Fenster. Es sind keine festen Abtritte in ihnen angebracht, ebenso keine Betten, Stühle, Tische etc., einfache Thüren ohne Gucklöcher etc. Die Patienten schlafen auf Matrazen auf der Diele. Die Zellen sollen überhaupt wenig gebraucht werden, die Tobsüchtigen werden meist ins Bett gelegt, und sobald der Anfall nachgelassen hat, hinausgelassen. Jeder mechanische Zwang ist verbannt aus der Anstalt, Zwangsjacken sind von Beginn an gar nicht angeschafft worden. Kleiderreissern und Auskleidern werden Segeltuchkleider mit dem englischen Schraubknopf angezogen. Die Tobhöfe sind geräumig aber öde und baumlos. Auch die übrigen Gärten sind wenig angepflanzt und haben wenig Schatten. — Die Dielen sind mit

Oelfarbe gestrichen, aber schlecht erhalten, in den Schlafzimmern sind sie nur gefirnisst. Sehr mangelhaft erscheint es, dass der Baumeister den Eiskeller auf einem freistehenden Hügel ohne Schatten unter einem Gartentempel angelegt hat mit dem Eingange nach Süden gewandt.

Die Anstalt zählte gegenwärtig 241 Patienten in drei verschiedenen Klassen. Die Zahl der Kranken kann aber auf 300 bis 350 erhöht werden durch Ausbau der thurmartigen Eckflügel mit schiessschartenartigen schmalen Fenstern unter dem Dachstuhle, aus diesen Dachräumen können grosse Schlafräume eingerichtet werden. In den geräumigen Souterrains sind Werkstätten für Schneider, Schuster, Tischler, Holzsäger etc., jedoch sind sie klein und wenig benutzt.

Die Küche ist geräumig und sauber gehalten; da sie aber keine Wohnräume über sich hat, ist die Decke im Winter kalt und schlägt die Wasserdämpfe nieder, wodurch ein Herabträufeln des Wassers entsteht. Vor der Küche, die Rückseite des durchbrochenen Carrés ausfüllend, erhebt sich ein zweistöckiges Gebäude, das in seinem obern Stocke die Kirche und die Wohnung des Geistlichen enthält, unter ersterer ist der grosse Festsaal, an den sich seitlich zwei kleinere Säle anschliessen; der eine derselben dient als Auditorium für die psychiatrischen Vorlesungen.

Das Terrain der Anstalt beträgt 43 Morgen Landes und wird von den Patienten mit Spaten bearbeitet, es sollen ca. 40—50 Procent der Patienten thätig sein.

Den Director der Anstalt, Dr. *Ludwig Meyer*, habe ich nicht kennen gelernt, da er auf längere Zeit verreist war. Sein Gehülfe und Stellvertreter ist Dr. *Landahn*. Von meinen wissenschaftlichen Unterredungen erwähne ich hier nur, dass wie oben erwähnt, jede Anwendung von Zwangsmassregeln verbannt ist, selbst die Zwangsfütterung ist als nutzlos aufgegeben, Dr. *Landahn* giebt, wenn es möglich ist, den Abstinirenden Kali chloricum in Solution. Das Chloral hat nicht die eclatanten Erfolge gezeigt, wie man es erwartete.

Die Heil- und Pflegeanstalt der Provinz Hannover zu Hildesheim.

Die Anstalt zerfällt in vier Abtheilungen, welche zerstreut an verschiedenen Orten in und ausserhalb der Stadt liegen. Sie werden im gewöhnlichen Sprachgebrauche benannt: 1) das Michaeliskloster, die Hauptanstalt; 2) das Siltekloster, für Weiber allein; 3) das Magdalenenkloster und 4) die Colonie in Einum. Im Ganzen enthält die Anstalt 650 Patienten und ist die grösste der norddeutschen Irrenanstalten.

Das Michaelis-Kloster

ist ein grosser Häusercomplex, der sich hart an die alte Michaeliskirche anschliesst, theils aus alten Klostergebäuden, theils aus Neubauten bestehend.

Düstere Mittelcorridore führen in ziemlich enge Zimmer, die Wände sind fast durchgängig mit Oelfarbe getüncht. Die Dielen der Corridore bestehen aus schmalen Eichenbohlen und erinnern an ein Schiffsdeck. Der Fensterverschluss ist ein plumpes Eisengitter, das von den Sprossen der kleinen Fenstercarrés gedeckt wird. Die Fenster werden mit Schraubschlüsseln geöffnet, sie sind in den alten Gebäuden von geringem Umfange. Die Beleuchtung war gegenwärtig noch mit Oellampen, im Sommer dieses Jahres soll Gasbeleuchtung eingeführt werden, das aus der Stadt bezogen wird. Das Wasser wird mit einer grossen Handpumpe, an welcher 14 bis 18 Personen zugleich arbeiten, aus einer Cisterne, die von einer Wasserleitung gefüllt wird, bis ins zweite Stock gehoben und durch Röhren fortgeleitet, der dritte Stock muss das Wasser hinauftragen. — Die Heizung geschieht mit grossen Kachelöfen aus den Corridoren, sie haben aber weder Klappenverschluss noch einen hermetischen Thürenverschluss. Das Heizmaterial ist Steinkohlen. — Die Abtritte sind nach dem *d'Arcet*'schen System mit Abzugsöfen im Souterrain und bewähren sich gut.

Von eigenthümlicher Construction sind die Tobzellen. Sie liegen zwischen dem geräumigen Hauptcorridor und dem schmalen Dienstcorridor. Die Zelle von mittlerer Grösse enthält ein befestigtes Bett und einen Abtrittsitz mit untergeschobenem Gefässe, welches aus dem Dienstcorridor durch ein Thürchen entfernt wird. Neben der Thüre ist eine vergitterte Fensteröffnung, die in den Hauptcorridor sieht und von dort aus mit einem Holzladen geschlossen werden kann. Die Erwärmung der Zellen geschieht durch Oefen, welche in beiden Corridoren stehen. Die warme Luft strömt dann durch einen offenen Raum der Wände, hoch an der Decke, mit Holzgitter versehen. Um den Lärm abzuhalten, können diese Oeffnungen an der Wand mit Holzläden geschlossen werden. Dieselben Oeffnungen dienen auch zugleich zum Hineinlassen des Lichtes; in der That dringt, so lange die Läden nicht geschlossen zu werden brauchen, beides, Wärme und Licht in die Zellen, im entgegengesetzten Falle, bei starkem Lärm erhält der Tobende beides aus dem Dienstcorridor allein, aber in geringerem Masse. Die Tobhöfe sind geräumig und mit Bäumen bepflanzt, eine verdeckte Veranda schützt vor Regen.

Zwangsmittel werden in beschränktem Masse angewendet, sehr bequem gepolsterte Lehnstühle mit Brust-, Hand- und Fussriemen dienen als Zwangsstühle. In der Weiberabtheilung sah ich eine Patientin in der Zwangsjacke; auch sind in den Aufenthaltsälen der Unruhigen Ringe in der Wand oberhalb des Sitzes, mit einem gepolsterten Brett als Rücklehne, um die Patienten zu fixiren. Kleiderreissern werden Segeltuchkleider angezogen, Westen und Hosen in einem Stücke mit einem Schraubknopf fixirt, zwischen den Beinen ein offener Schlitz, für natürliche Bedürfnisse; über diesen Anzug noch eine lange Jacke von demselben Stoffe.

Geräumige Gärten umgeben die Anstalt; an den einen Frauengarten schliesst sich ein alterthümlicher kunstvoll gebauter Kreuzgang an, der zu

der Michaeliskirche führt, aber abgeschlossen ist, da die Kirche nicht von Patienten besucht wird, dieselben haben vielmehr eine separate Seitenkapelle für den protestantischen wie katholischen Gottesdienst. In dem Männerbau, dem ehemaligen Kloster, befindet sich das grosse medicinische Conferenzzimmer mit dem Bilde des früheren Directors *Berymann* in Lebensgrösse. Hier versammeln sich die Aerzte nach der Krankenvisite um 11 Uhr, um dem Director zu referiren. Auch der Inspector und der Geistliche der Anstalt wohnen diesen Conferenzen bei. Director der ganzen Anstalt ist Dr. *Snell*, seine Hülfsärzte sind die DDr. *Wiebecke*, *Ripping* und *Wiedel*, ausserdem functioniren noch daselbst zwei jüngere Aerzte.

Das Silte-Kloster,

ein zweistöckiger Neubau von Hform, nur für Weiber eingerichtet, zugleich wohnt dort als Hausarzt Dr. *Wiedel*. Das Aussehen ist einfach und etwas düster ohne äusseren Schmuck. Indess ist es im Innern recht freundlich. Es enthält helle Seitencorridore, aus denen die Thüren in die Aufenthalts- und Schlafräume führen, Abtritte und Spülküchen sind reinlich. An den vordern Enden der Seitenflügel sind Dienstwohnungen, im Mittelbau befindet sich unten die Küche und die Administration, oben sind Pensionärzimmer. Ein geräumiger öder Platz hinter den Gärten soll dazu benutzt werden, um eine Tobabtheilung zu bauen, zugleich sollen die engen, zwischen den Flügeln liegenden Gärten erweitert werden. Neben dem Hauptgebäude liegt die Waschküche, von einfacher Construction und etwas klein für den Bedarf aller Anstalten, der hier allein bestritten wird.

Die ArbeiterColonie Einum

liegt ca. $^1/_2$ Fahrstunde von der Stadt Hildesheim hart an dem Dorfe, von welchem sie den Namen trägt. Ursprünglich ist es eine herrschaftliche Besitzung gewesen, wie sich an einigen Ueberresten von Luxus erkennen lässt. Ein zweistöckiges Hauptgebäude und ein ähnliches kleineres beherbergen 34 männliche Patienten. Hieran schliessen sich geräumige Wirthschaftsgebäude, Gärten mit Obst- und Gemüsebau, eine Baumschule und schliesslich eine Kegelbahn. Es wird hier nur Spatencultur getrieben. In der Wirthschaft befanden sich 2 Pferde, 4 Esel, 15 Kühe, über 30 Schweine, 105 Hühner, auch eine geringe Zahl von Truthühnern und Enten. Die innere Einrichtung des Hauses ist einfach und dorfmässig, dem Stande der Patienten entsprechend, keine Fensterversicherung, kein Thürenverschluss, offene Pforten, Hecken statt der Zäune. Die ganze Wirthschaft ist sehr sauber gehalten, sowohl die Zimmer als auch der Oeconomiehof. Die Schlafsäle sind zu gedrängt mit Betten besetzt. Die Kranken arbeiten ca. 8 Stunden täglich, einige in ihrem grossen Eifer auch mehr. Es wird ihnen auch gestattet, namentlich Sonntags, ins Dorf zu gehen, von welchem die Colonie durch keine Mauer und Verschluss getrennt ist. Diese practische Einrichtung war nahe daran, der grossen Unkosten wegen zu Grunde zu gehen,

denn es wohnten dort ein Arzt, ein Oeconomie-Inspector, Wärter etc. Seitdem aber die Wirthschaft vereinfacht worden ist, nur ein zuverlässiger Oberwärter mit Gehülfen die Colonie verwaltet, werden nicht nur die Unkosten gedeckt, sondern sie macht sogar erhebliche Revenüen, namentlich durch die Schweinezucht. Täglich besucht einer der Aerzte die Patienten, welche ein wohles Aussehen haben und mit ihrem Aufenthalte zufrieden zu sein scheinen.

Das Magdalenen-Kloster, eine Abtheilung für 30 unheilbare Kranke, in der Stadt gelegen, habe ich nicht besucht, da es mir wenig Interesse bot.

Die Irren- Heil- und Pflegeanstalt der Provinz Hannover bei Osnabrück.

Die in geschmackvollem Styl gebaute, seit vier Jahren eröffnete Anstalt liegt ca. 10—15 Minuten von der Stadt an einem Bergabhange. Der in dem Werke von *Funk* und *Rusch* projectirte Plan im Pavillonstyl, wie es das abschüssige Terrain erforderte, ist nicht consequent durchgeführt worden. Statt der drei Pavillons, die sich jederseits stufenartig über einander erheben sollten, sind nur zwei gebaut worden, die durch längere seitliche Ausdehnung den dritten, höchstgelegenen Pavillon ersetzen.

In technischer Hinsicht hat die Anstalt Vieles mit der zu gleicher Zeit projectirten und erbauten Anstalt in Göttingen gemein. So ist der Fensterverschluss ein ähnlicher, Eisengitter, die mit den Fenstersprossen congruiren, jedoch sind die Sprossen ebenfalls aus dünnem Eisen, ein Umstand, der weniger der Sicherheit als der Dauerhaftigkeit wegen zu bestehen scheint, denn er findet sich auch in Privathäusern. Auch die Abtritte sind wie in Göttingen nach dem *d'Arcet*'schen Systeme eingerichtet, nur mit besserem Geschick als dort, denn sie erfüllen gänzlich ihren Zweck und sind gut und geruchlos.

Der Wasserbedarf wird durch einen Brunnen bestritten, der die Anstalt reichlich mit Wasser versorgt. Das Wasser wird durch eine Dampfmaschine gehoben. Zugleich setzt die Maschine einen Ventilator in Bewegung, der die warme Luft in diejenigen Räume treibt, welche damit geheizt werden sollen, namentlich die Tobzellen und die Schlaf- und Gesellschaftsräume. Die übrigen Zimmer werden mit Kachelöfen erwärmt, die ganz ähnlicher Construction sind, wie in Göttingen, mit einem eisernen Ofen in der Mitte und einem Rohr, das peripherisch den Kachelofen durchsieht. Das Heizmaterial ist auch hier Steinkohle. Nur in den Schlafsälen der Schwachen und körperlich Kranken ist Luftheizung, in den übrigen Schlafsälen wird nicht geheizt, auch existiren im ganzen Hause keine Winterfenster.

Die Tobzellen sind von verschiedener Construction, zwei Zellen mit herabreichenden Fenstern, die sehr dicke Glasscheiben haben, dennoch aber

mit eisernen Kreuzstäben versichert sind. Zwei andere Zellen haben Seitenlicht aus hochangelegten Fenstern, die übrigen haben Oberlicht. Im Ganzen sind für jedes Geschlecht 10 Zellen. Die Thüren haben kleine Pförtchen, die sich nach innen und unten aufschlagen, um darauf das Essen hineinzustellen, ähnlich wie in den Gefängnissen (!). Die Wände sind cementirt und haben einen Oelanstrich.

Die Beleuchtung ist durchgängig mit Gas aus der nahen Stadt.

Die Küche ist hell und sauber gehalten, frei von Speisedämpfen. Die grösseren Kessel werden durch Dampf erhitzt, der aus der nahen Dampfmaschine bezogen wird.

Das Waschhaus ist einfach und ohne grössere technische Vorrichtungen, es werden in demselben viele weibliche Kranke beschäftigt.

Die Zahl der Patienten war gegenwärtig 205 Kranke.

Director der Anstalt ist Dr. *Georg Meyer*, sein Hülfsarzt Dr. *Wiedemeister*, das Wartepersonal besteht aus einem Oberwärter und 18 Wärtern, ebenso gross ist das Wartepersonal in den weiblichen Abtheilungen.

Der Director hat das Princip, die Patienten soviel als möglich in kleine Gruppen zu theilen, um mehr Ruhe und Frieden bei ihnen zu erzielen, deshalb sind bei jedem Geschlechte neun verschiedene Abtheilungen eingerichtet je nach dem Zustande der Kranken. — Das No-restraint wird durchgeführt, als Ersatz für die Zwangsjacke werden den Patienten lederne Sackhandschuhe mit Verschluss angezogen. Kleiderreisser bekommen Segeltuchhose und Jacke in einem Stück, sowohl die Männer als die Weiber, was bei letzteren sehr hässlich erscheint. — Die Patienten werden vielfach in den Gärten beschäftigt, ein Stück Acker ist zwar angekauft, bis hiezu treiben die Kranken aber nur Spatencultur. Die Gärten sind geräumig aber noch wenig belaubt, der Boden scheint ein besserer zu sein als der in Göttingen. Die nächtliche Aufsicht im Hause wird durch Controluhren gefördert. Sehr störend ist eine nahgelegene Bierbrauerei mit Schenke und Pavillon für das Stadtpublikum. Unter den weiblichen Kranken fand ich eine mit einem Knaben von $1^1/_2$ Jahren auf dem Arme, welchen sie in der Anstalt geboren hatte. Da die Mutter ruhiger und besonnener geworden war, so wurde es ihr gestattet, ihr Kind selbst zu warten, was sie mit vieler Liebe that.

Die Privat-Irrenanstalt des Dr. *Brosius*, Bendorf-Sayn bei Coblenz.

Am nördlichen Ende des Städtchens Bendorf, welches man auf der Eisenbahn von Coblenz aus in 23 Minuten erreicht, liegt die Privatanstalt des Dr. *Brosius*, ein zweistöckiges Haus mit einem dritten halben Stockwerke und seitlich angebauten einstöckigen Flügeln in linearer Form. An dieses Haus schliesst sich noch ein kleinerer Seitenbau für Halbruhige, und hinter diesem der Zellenbau für Unruhige. — In ca. 10 Minuten er-

reicht man zu Fuss die zweite Besitzung, Villa Sayn, ein zweistöckiger massiver Steinbau mit einem fast ebenso grossen Nebengebäude für zuverlässige Kranke, da hier keine Versicherungen der Fenster und Thüren sind. In dem ersten Hause wohnt die Familie des Dr. *Brosius*, bestehend aus der Frau und 11 Kindern.

Ich kann hier füglich eine genauere Beschreibung der Anstalt übergehen, da die vom Director 1867 veröffentlichte Brochüre, betitelt „Bendorf-Sayn-Asyl für Gehirn- und Nervenkranke nebst Bemerkungen über Curmittel bei Irren", nicht nur eine detaillirte Schilderung, sondern auch bildliche Ansichten von derselben giebt. Auch seine wissenschaftlichen Principien und Ansichten hat er in dieser Brochüre ausführlich dargelegt.

Die Anstalt hatte gegenwärtig 29 Patienten, darunter eine nicht geringe Zahl (ich glaube 9 oder 10) aus Russland. Da die Patienten meist den bessern Ständen angehören, so wird viel Gewicht auf Essen und Comfort gelegt. Ein Hülfsarzt hat seine Wohnung in dem Asyle Bendorf, während der Director in Sayn wohnt, jedoch den grössten Theil des Tages in Bendorf zubringt.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt Eichberg in der Provinz Nassau.

Von der Eisenbahnstation Hattenheim erreicht man in $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden zu Fuss auf dem Wege nach Eberbach die Irrenanstalt Eichberg, im J. 1849 eröffnet. Die Lage der Anstalt auf einer Anhöhe, im Hintergrunde der Taunus, seitlich die Rebhügel von Johannisberg, Geisenheim etc., im Vordergrunde der Rhein, Bingen, Rüdesheim und andere Orte, — alles zusammen bietet eine malerische Landschaft des schönen Rheingau's.

Durch ein Thor tritt man in einen geräumigen Garten, der theils Baumpartien, theils Gemüseanlagen hat, vor dem Hauptgebäude ist auf einer leichten Senkung des Terrains ein kleiner Weinberg. Gärten wie Gebäude sind von einer Mauer umgeben. Die innere Einrichtung der Anstalt zeigt nichts Elegantes, die Räume sind hell und freundlich, sehr reinlich gehalten. Die vorderen Flügel an der Front haben drei Stockwerke, im dritten sind Schlafzimmer; die Fensterversicherung besteht aus Eisengittern, die mit den Fenstersprossen congruiren, überall sind seitliche Corridore. Die Beleuchtung geschieht noch mit Oellampen. Das Wasser wird durch natürliche Leitung dem Hause zugeführt. Die Heizung geschieht durch leichte Kachelöfen ohne Verschluss, in den Schlafräumen wird gar nicht geheizt, auch existiren keine Winterfenster im Hause. Das Heizmaterial ist theils Holz, theils Steinkohle. Die Küche ist sehr einfach und klein, aus derselben führen electrische Drähte in alle Abtheilungen, um das Signal zum Abholen des Essens zu geben. Die Abtritte sind von einfacher Construction mit Senkgruben, die Geruch geben.

In den Abtheilungen herrschte Ruhe. Die Patienten sind viel im Freien beschäftigt, ich fand einen Theil derselben beim Holzsägen, einen anderen ausserhalb der Ringmauer auf dem Felde Erde führend. Die Construction der Tobzellen bot nichts Interessantes, Zwangsmittel habe ich nicht in Anwendung gesehen.

Director der Anstalt ist Dr. *Gräser*, ihm zur Seite stehen zwei Hülfsärzte, das Wartepersonal besteht aus einem Oberwärter und einer Oberwärterin, 22 Wärtern und ebenso vielen Wärterinnen Die Zahl der Patienten variirt zwischen 250 bis 300.

Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke und Epileptische bei Frankfurt a. M.

In weniger als einer halben Stunde erreicht man vor dem Eschenheimer Thore, auf einer leichten Anhöhe gelegen, die schöne im gothischen Style gebaute, 1864 eröffnete Anstalt. Die complicirte Form der Gebäude ist die eines Quadrats mit hervorspringenden Seitenflügeln.

Das etwas enge düstere Entrée zeigt wenig Eleganz. Die seitlich angelegten Corridore der Krankenzimmer haben trotz ihrer grossen Fenster etwas Düsteres durch die dunkelfarbig geölten Dielen, auch die Wände derselben sowie die einiger Krankenzimmer sind zum Theil geölt. Indess wird dieser Eindruck durch die an den Wänden hängenden Bilder und die Topfpflanzen im Corridore gemildert. Desto freundlicher und wohnlicher erscheinen die Aufenthaltsräume, namentlich die in den Eckpavillons, wo ebenfalls die Wände mit Bildern geschmückt sind durch die Freigebigkeit des Frankfurter Publicums, das durch ein Zeitungsinserat des Directors dazu aufgefordert wurde. Ein Billard in dem Männersalon und ein Royal im Frauensalon, sowie photographische Portraits von früheren Patienten tragen nicht wenig zur Gemüthlichkeit der Zimmer bei.

Der Fensterverschluss ist durchgängig zierlich geformtes Gitterwerk aus Schmiedeeisen und entspricht gewissermassen dem gothischen Baustyle der Facaden. Die Fensterflügel werden durch sogenannte Espagnolettstangen geschlossen. Der Thürenverschluss ist an den Hauptthüren mittelst eines Schlüssels; an den Zwischenthüren werden sogenannte Schlingen von ovaler Form gebraucht.

Die Beleuchtung ist überall mit Gas, welches aus der Stadt geleitet wird; nur in den Schlafzimmern werden Oellampen und bei den Pensionären Stearinkerzen gebrannt.

Die Heizung wird zum Theil durch leichte Kachelöfen mit hermetischem Verschluss von den Corridoren aus bewirkt. Zum Theil ist sie Luftheizung mit Pulsion oder Warmwasserheizung, beide scheinen nicht recht zu genügen, in den Aufenthaltssälen war die Pulsion so schwach, dass erst durch Oeffnen des Fensters und der Thür ein stärkeres Einströmen der warmen Luft statt fand. Auch die Wasserheizung hatte

Mängel, im Corridor der Tobabtheilung ist sie in der Mitte unter der Diele geführt und strömt ihre Wärme durch grosse viereckige Eisenröste aus, — zugleich sendet sie aber auch Wasserdämpfe aus den schadhaften Röhren hinauf; ausserdem geben diese Stellen auf der Diele den Patienten Gelegenheit zu Unreinlichkeiten.

Der Wasserbedarf wird aus einem Brunnen bestritten mittelst einer Dampfpumpe von drei Pferdekräften. In den Hauptcorridoren sind verschlossene Mauerschränke mit Feuerkrähnen und Schläuchen versehen. Die Wasserkrähne sind nicht wie in einigen Anstalten in den Corridoren, sondern in kleinen Kammern von 2—3 Metern im Quadrat, wo auch die Reinigungsutensilien der Wärter, Bürsten, Eimer etc. aufbewahrt werden.

Die Abtritte sind mit einer Spülvorrichtung aus den Wärterzimmern, der Trichter wird unten durch eine balancirende Klappe geschlossen, im Uebrigen sind Senkgruben mit durchlöcherten Scheidewänden, die die flüssigen Stoffe in eine entlegene Cisterne fliessen lassen. Uebrigens waren die Abtritte nicht frei von Gestank. In neuester Zeit sind zur Probe die *Moule*'schen Erdclosets eingeführt worden in Form von Nachtstühlen, bei denen die Rücklehne als Behälter der getrockneten Erde dient. Ueber den practischen Werth derselben waren noch keine Erfahrungen gesammelt, denn durch die Nachlässigkeit des Verwalters fehlte es oft an der Hauptsache, an trockener Erde.

Die Betten sind meist aus Holz und zwar in der Weise eingerichtet, dass die Seitenstücke mit Haken an das Kopf- und Fussstück befestigt werden, zwischen beiden einen fingerbreiten Zwischenraum lassend, um das Ansetzen von Schmutz und Ungeziefer zu vermeiden. In einigen Schlafsälen sind auch eiserne Bettstellen mit Holzfüllung an dem Ende. Die Betten für Epileptische haben hohe gepolsterte Seitenwände mit Wachstuch überzogen, sie sehen plump aus und sind unbequem. In der Abtheilung der Epileptischen ist ausserdem in ihrem Aufenthaltssale ein Theil des Fussbodens gepolstert, mit einer niedrigen gepolsterten Barrière umgeben, um die Patienten während des Anfalls dorthin zu legen.

Die Construction der Tobzellen ist eine verschiedene, der eine Flügel des Zellenbaues hat Doppelcorridore, jedoch münden die Thüren der Zellen nur in den Hauptcorridor und der Dienstcorridor dient mehr dazu, um die Gefässe der festen Abtritte zu entfernen durch kleine Thürchen. Unter dem Abtrittsitze führt ein Dunstrohr in den naheliegenden Schornstein. Die Fenster der Zellen sind klein und hoch angebracht mit einem Drahtnetze verschlossen, sie erhalten ihr mangelhaftes Licht aus dem Dienstcorridor und machen die Zellen düster. Der andere Flügel hat freundlichere Zellen ohne Dienstcorridor, mit grrossen herabreichenden Fenstern; in den Thüren sind kleine Pförtchen zum Beobachten wie in Heppenheim.

Das No-restraintsystem ist aus Princip nicht eingeführt, denn der Director hält die Zwangsjacke für indicirt bei Kothessern, Kleiderreissern, Onanisten, Selbstmördern etc. Auch werden die Patienten mit einem

Leibgurt an die Bank fixirt oder sie tragen kurze lederne Sackhandschuhe. Die Zwangsstühle sind ohne Polsterung mit Arm- und Fussschellen.

Die Beschäftigung der Männer besteht in Holzsägen, Strohflechten, Rosshaarezupfen, im Sommer Gartenarbeiten, jedoch Alles in mässigem Grade und mit geringer Betheiligung, die Frauen haben Handarbeiten, auch putzen sie das Gemüse, schälen Kartoffeln, jedoch unpassenderweise in den Speisesälen der bessern Abtheilungen. Am Sonnabend ist Abends eine Singstunde, an der sich Patienten und das Wart- und Hauspersonal betheiligen. Der grosse Festsaal wird im Winter kaum benutzt, weil der Verwalter Holz spart beim Heizen.

Ein Hauptübelstand in der Anstalt ist der, dass der Oberarzt nicht Director, sondern einem Verwalter coordinirt ist. Dadurch kommt es, dass sich der Verwalter, ein ziemlich ungebildeter roher Mensch, in vielen Stücken selbstständig zu handeln erlaubt und sich Nachlässigkeiten zu Schulden kommen lässt, bei denen der Oberarzt „des lieben Friedens wegen" ein Auge zudrückt. So hat der Verwalter z. B. in den schönen gewölbten Kellerräumen für seinen Privatbedarf Schweineställe eingerichtet. Die vorgesetzte Behörde, das städtische Pflegeamt, bestehend aus Bürgern der Stadt, unter denen auch ein Arzt, Dr. *Passavant*, scheint in der Hinsicht nicht die richtige Einsicht in die Sache und die Energie zu haben, um dem Uebelstande zu steuern.

Die Anstalt ist für 200 Patienten eingerichtet, gegenwärtig waren nur ca. 150 darin, der Oberarzt ist Dr. *Heinrich Hoffmann*, sein Hülfsarzt Dr. *Lotz*. Von den Collegen wurde mir ein interessanter Fall vorgestellt, eine unverheirathete Frau, bei welcher in Folge übermässiger Geschlechtsreizung, die zur schamlosesten Masturbation führte, auf Vorschlag des Dr. *Passavant* die Exstirpation der Clitoris vorgenommen worden war. Aus der Krankengeschichte ergab sich, dass die Geschlechtsreizung nicht sofort nach der Operation schwand, sondern erst allmälig im Laufe eines halben bis ganzen Jahres nachliess. Gegenwärtig war die Patientin spathisch blödsinnig.

Die Anstalt verdankt ihr Entstehen einem reichen Frankfurter Bürger *v. Wiesenhütten*, der ihr als erstes Capital 100,000 Gulden schenkte. Es wäre vielleicht passend gewesen, aus Dankbarkeit die Anstalt nach ihm zu benennen, etwa Stift oder Asyl etc. *Wiesenhütten*, jedoch hat es keinen Anklang gefunden, und so ist sie ohne speciellen Namen geblieben, das Volk aber nennt die Anstalt nach der früheren Localität: den Affenstein!

Die Irrenanstalten der Schweiz.

Das schweizerische Irrenwesen hat im letzten Decennium einen erheblichen Aufschwung genommen, und es ist gewiss höchst anerkennenswerth, dass nicht nur die Cantonalverwaltungen sich darum verdient gemacht

haben, sondern dass auch Privatpersonen durch grossartige Schenkungen ein lebhaftes Interesse für die Sache an den Tag legten.

Die schönste Anstalt der Schweiz ist, so viel sich vor ihrer gänzlichen Vollendung urtheilen lässt, die bei Zürich. Als Neubauten sind ferner zu nennen: Préfargier bei Neuchatel, Rosegg bei Solothurn und die Waldau bei Bern. Ihnen zur Seite steht das gänzlich umgebaute alte Kloster auf dem St. Pirminsberge bei Ragaz im Canton St. Gallen. Weniger Interesse boten mir die Irrenpflegeanstalt Rheinau bei Schaffhausen im Canton Zürich und Münsterlingen im Canton Thurgau. Im Bau begriffen waren die Anstalten des Canton Aargau bei Königsfelden (Brugg) und die des Waadtlandes bei Lausanne, Bois de Cery. Von Privatanstalten habe ich nur die des Dr. *Binswanger*, Villa Belle vue in Kreuzlingen bei Constanz am Bodensee besucht. Der Canton Luzern stand im Begriff, eine Irrenanstalt zu gründen und war noch nicht entschieden, ob sie eine neue Anstalt bauen oder das frühere Kloster St. Urban dazu umschaffen sollte.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt St. Pirminsberg bei Ragaz im Canton St. Gallen.

Aus dem Curorte Ragaz gelangt man nach einstündigem Steigen auf den St. Pirminsberg zu dem früheren Kloster gleichen Namens, das der Canton St. Gallen zu einer Irrenanstalt umgeschaffen hat. Die Lage der Anstalt ist unstreitig die schönste und romantischste, welche ich gesehen habe. Zu den Füssen das malerische Thal des obern Rheins, ehe er sich in den Bodensee ergiesst, seitwärts die enge Taminaschlucht mit dem rauschenden wilden Flusse, im Hintergrunde und seitlich himmelanstrebende Berge mit Waldungen und nackten Felsspitzen. An das Klostergebäude lehnt sich das kleine Dorf Pfäffers, das trotz seiner Aermlichkeit zwei saubere einfache Gasthöfe aufzuweisen hat. Das alte massiv gebaute Klostergebäude hatte ursprünglich die Carréform, deren eine Seite von der grossen mit vielem Luxus erbauten Kirche gebildet wird. An vielen Stellen sieht man noch das in Sandstein gehauene Wappen des Klosters, eine Taube, welche einen Holzspan im Schnabel hält. Die Sage geht, dass sich der heilige Pirmin unten im Thale hat anbauen wollen, ein Arbeiter habe sich verletzt beim Bau und die Holzspäne mit Blut gefärbt. Da habe eine Taube einen blutigen Holzspan im Schnabel hinauf auf den Berg getragen und ihn an der Stelle, wo jetzt das Kloster steht, fallen lassen. Das hat der heilige Pirmin für ein Wahrzeichen angesehen und hat das Kloster dort oben hin bauen lassen. Die vielen Um- und Anbauten geben dem Ganzen eine unregelmässige Form.

Die Anstalt ist für 300 Kranke eingerichtet und fast besetzt. Director ist Dr. *Zinn*, sein Hülfsarzt Dr. *Birnbaumer*. Das Massive der Bauart, die grosse Vorhalle mit geräumiger Treppe, die Stufen aus polirtem Marmor,

auch die Dielen des Treppenhauses aus demselben Material, alles erinnert noch an das frühere Kloster. Fast durchgängig sind die Fussböden nach dem Umbau aus Tannenparquet in sehr gefälliger Form zusammengesetzt aus kleinen Brettern von ca. 1 Meter Länge und 20 Centimeter Breite. Sie werden mit Wachs polirt mittelst grosser Bürsten und zeichnen sich durch Dauerhaftigkeit und Reinlichkeit aus, bedürfen auch nicht wie andere Dielen des beständigen Waschens. Die Fenster sind noch alterthümlich niedrig und breit, die Versicherung durchgängig Stabgitter, die unten ausgebaucht sind, so dass sie das Hinaussehen nach beiden Seiten nicht behindern. Die Fensterflügel haben einen Espagnolettverschluss, mittelst Hohlschlüssel zu öffnen. Die Scheiben sind gross und lassen das Licht dadurch besser eindringen. Wie die Fenster so sind auch die Thüren noch klosterartig, klein und mit Holz umkleidet. Die Corridore sind sehr geräumig, die Zimmer gross und freundlich, namentlich zeichnet sich der grosse Festsaal, der ehemalige Betsaal des Klosters durch seine geschmackvolle Einrichtung aus. Durch das ganze Haus gehen electrische Drähte, theils zum Signalisiren, theils für die electrischen Uhren, deren grosse Zifferblätter in einen Goldrahmen gefasst, in den Gesellschafts- und Versammlungssälen gemeinschaftlich mit Bildern die Wände schmücken. Die Normaluhr hängt im Directorialzimmer und der Mechanismus hat sich seit zwei Jahren gut bewährt. Unter der Uhr befinden sich fünf Telegraphenknöpfe, bestimmt für den Verwalter, Oberwärter, Oberwärterin, Portier und Thorhüter.

Die Beleuchtung geschieht im ganzen Hause, selbst in den Pensionärzimmern mit Gas, welches daselbst aus Petroleumabfällen bereitet wird, ein Stoff, der ein helleres Gas liefert als die Steinkohle, dabei weniger gefährlich sein soll und einen kleineren Apparat erfordert, jedoch nur bei kleinem Bedarf nicht etwa für ganze Städte angewandt werden kann. Die Abtritte haben Porzellantöpfe mit balancirenden Böden; das Spülrohr wird mittelst Hohlschlüssel in der Wand geöffnet, die cementirten Senkgruben werden durch Pumpen entleert und der Inhalt als Dünger auf die Felder geführt. Die Abtritte waren frei von Geruch.

Sehr gut hat sich die Heizung bewährt. Geschmackvolle runde Blechöfen mit einem Hohlcylinder im Innern, der halb mit Wasser gefüllt ist. Durch dasselbe werden in spiralen Röhren heisse Dämpfe geleitet, die Röhren können nach Belieben mittelst eines Hahnes geöffnet werden. In den Tobabtheilungen ist Luftheizung mit Klappenverschluss in den Wänden und Ventilation. Ueberall sind für die kalte Jahreszeit Winterfenster.

Der Wasserbedarf wird durch eine natürliche Wasserleitung von den Bergen, auf denen sich das Bassin befindet, hergestellt und versorgt nicht nur die Anstalt reichlich mit Wasser, sondern speist auch mehre hochsteigende Springbrunnen. Der Ueberfluss an Wasser ergiesst sich aus dem Bassin als ein prachtvoller Wasserfall dicht vor den Fenstern der Anstalt. In allen Corridoren so wie an den Springbrunnen sind Sprenghähne angebracht.

In der Küche wird meist mit Dampf gekocht, in dem anliegenden Gemüsezimmer sind weibliche Kranke beschäftigt. Die Patienten bekommen täglich Fleisch, überhaupt ist die Kost eine reichliche und nahrhafte.

Die Einrichtung der Waschküche ist einfach und sauber mit einem Schnelltrockenapparat versehen; im obern Stock ist das Bügelzimmer. Ich zählte neun weibliche Patienten, die mit der Wäsche beschäftigt waren. Im Holzschuppen sägten und spalteten die Männer das Holz, andere Patienten sind in den Gärten und auf den Feldern in Thätigkeit, keine Arbeit ist ihnen zu schlecht, selbst beim Auspumpen der Abtrittsgruben betheiligen sie sich. Im Ganzen beträgt die Zahl der Arbeitenden 60 Procent. Neben dem Holzschuppen ist eine Schreinerei und eine Werkstatt zum Strohflechten für den Winter eingerichtet.

Die Tobzellen befinden sich in einem neuangebauten Flügel. Die Zimmer haben cementirte Wände, die Fenster sind seitlich angebracht, hoch gelegen, die Dielen parquetirt. Es sind keine Abtritte in den Zellen, nur Töpfe aus Guttapercha, die Patienten schlafen hier meist auf Strohsäcken. Eine Zelle ist mit Camptulicon gedielt, jedoch hat es sich nicht bewährt, da es bald abnutzte und theuer ist. Der Thürenverschluss mit Espagnolettschlössern, die oben, unten und in der Mitte zugleich einen Riegel vorschieben.

Das No-restraint wird nicht in der englischen absoluten, sondern in der deutschen relativen Weise durchgeführt, der Director verwirft nicht gänzlich die Zwangsmittel, will sie aber nur in den desperatesten Fällen anwenden, daher habe ich auch keine Jacke und keinen Stuhl gesehen. Kleiderreisser bekommen Kleider, Decken und Strohsäcke aus einem dicken festen Stoff (Drillig), der nicht billig sein soll, ärgere Reisser tragen kurze lederne Daumenhandschuhe, die ebenso wie die unzerstörbaren Kleider mit Schraubknöpfen fixirt werden. Selbstmordsüchtige werden theils in den allgemeinen Sälen beaufsichtigt, theils bekommen sie einen Wächter, sowohl am Tage als in der Nacht. Die Säle der Unruhigen sind zu klein für die grosse Menge der Aufgeregten, im Uebrigen herrschte dort leidliche Ruhe. Zur Vermeidung der Unreinlichkeit ist eine Nachtwache, die die Unreinlichen Nachts abhalten muss. Die Nachtwache wird durch Controluhren beaufsichtigt.

Auch für das gesellige Leben ist gesorgt. Im Garten befindet sich ein Local mit Billard- und Lesezimmer für die Männer. Montags und Mittwochs am Abend ist eine Singstunde unter Leitung eines Singlehrers aus dem Dorfe. An derselben nehmen ausser Patienten beiderlei Geschlechts das Wartepersonal sowie andere Beamten Theil, namentlich zeichnete sich der Gärtner durch seinen Tenor aus. Sonntags findet evangelischer und katholischer Gottesdienst statt, jedoch nicht in der grossen Kirche, die der Gemeinde der umliegenden Dörfer gehört, sondern in einer sehr hübschen Kapelle auf dem Chore. Beim evangelischen Gottesdienste spielt der Verwalter die Orgel.

Die Anstalt besitzt eine recht hübsche Bibliothek von ältern und neueren psychiatrischen Werken, auch schöne Anstaltspläne.

Ein Versuch mit der Colonisation der Geisteskranken ist auf einem kleinen Landstücke, etwa $^1/_2$ Stunde weit im Gebirge, St. Margarethen genannt, gemacht worden. Die Patienten, ca. 30 an der Zahl, wohnen nur im Sommer dort, denn das einfache steinerne Blockhaus würde sie nicht hinreichend vor der Witterung schützen und die hohe Lage würde im Winter für die Communication sehr beschwerlich sein. Im übrigen treibt die Anstalt in unmittelbarer Nähe Feldwirthschaft, sie hat dreissig Kühe, fünf Pferde, Schweine etc.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt Waldau im Canton Bern.

Auf der schattigen Strasse von Bern nach Bollingen erreicht man in $^3/_4$ Stunden zu Fuss die an einem bewaldeten Hügel liegende Anstalt Waldau, ein geschlossenes Oblong, grösstentheils aus Quadern des schönen grauen Sandsteines, der sich in der Nachbarschaft findet, erbaut. Ein geräumiges Entrée führt beiderseits in helle, breite Seitencorridore mit Asphaltböden oder mit Sandsteinplatten, die Zimmer sind sehr freundlich und hell, es ist die verticale Theilung derselben eingeführt, unten sind die Tagräume, oben im 2ten Stocke die Schlafräume, alle sehr geräumig; selbst bei den Pensionären macht die verticale Trennung keine Ausnahme.

Die innere Einrichtung hält das richtige Mass zwischen Eleganz und zu grosser Einfachheit. Die Dielen sind weisse Bretter, die sehr sauber gehalten werden, an den Wänden hängen Bilder, die Fenster haben bis jetzt noch kein Gitterwerk, jedoch beabsichtigt man es einzurichten. Wie der Director bemerkt, fiel der Bau der Anstalt in eine Zeit, wo das Norestraint mit vielem Eclat in Aufnahme kam und den Kranken die möglich grösste Freiheit geboten werden sollte. Daher wurden keine Vergitterungen gemacht, die Fensterflügel im untern Stocke, wo nur Tagräume sind, haben einen Verschluss mit Hohlschlüssel; im 2. Stocke, wo nur Schlafzimmer sind, wurden zur Nacht durchbrochene Fensterläden, ebenfalls mit Hohlschlüssel zu schliessen, eingeführt. Die Abtritte sind von einfacher Construction mit Senkgruben, deren Inhalt häufig ausgeführt wird zur Düngung der Felder. Die Heizung geschieht mittelst grosser solider Kachelöfen meist aus den Corridoren; das Heizungsmaterial ist Holz und Torf. Der Wasserbedarf ist durch eine natürliche Leitung aus den Bergen bestritten, die in reichlichem Masse auch die Springbrunnen vor dem Hauptportal und in den Höfen versorgt, ja selbst in den Gärten sind fliessende Brunnen angebracht in den Mauern. Die neben den Tobräumen liegenden Bäder haben jederseits acht Zinkwannen mit Deckelverschluss für Unruhige. Die Tobabtheilung enthält für jedes Geschlecht zwölf Zellen, die aber klein und dunkel sind, beiderseits von Corridoren eingeschlossen, erhalten sie ihr sparsames Licht von der Decke aus. Der Fussboden ist

parquetirt, die Erwärmung geschieht durch Luftheizung, unpassender Weise strömt die warme Luft durch Eisengitter, die in der Diele angebracht sind, wodurch die Patienten bei dem Mangel eines Abtritts in der Zelle unwillkürlich verleitet werden, ihre Entleerungen durch diese Gitter zu deponiren. Durch Ueberfüllung mit Tobsüchtigen reichte die Zahl der Zellen nicht aus und man war genöthigt, mehre Patienten zur Nacht in eine Zelle zu placiren, wo sie an die Betten gebunden werden. Das No-restraint wird somit nicht vollständig durchgeführt, die Zwangsjacke ist zwar sehr selten im Gebrauch, aber nicht gänzlich verbannt; bei dem schlechten Wärterpersonal lässt es sich nicht gut durchführen. Ein Wärter erhält 300 Francs jährlichen Lohn, bei längerem Dienste steigert sich derselbe, ausserdem erhält er freie Station, muss sich aber selbst bekleiden. Eine Wärterin hat 200 Francs. In den männlichen Abtheilungen sind angestellt ein Oberwärter und 18 Wärter, jedoch sind unter letzteren mehre eingerechnet, die nicht den Wartedienst haben, sondern ein Handwerk mit den Patienten treiben. Zu dem Zwecke sind Werkstätten für Tischler, Schuster, Schneider, Drechsler, Schmiede etc. eingerichtet, im Sommer wird viel Feld- und Gartenarbeit betrieben, überhaupt wird viel gearbeitet, wie es dem fleissigen betriebsamen Schweizer eigen ist. Die Küche befindet sich im Erdgeschoss neben den Kellerräumen, sie ist klein und dunkel, hat auch kleine Vorrathskammern und keine besonderen mechanischen Vorrichtungen. In einem Kellerraume wird auch im Winter Gymnastik betrieben, im Sommer werden die Apparate in den Garten gebracht. Das Essen ist einfach, die niedern Klassen bekommen nicht täglich Fleisch, die Nachtwache, welche um 12 Uhr wechselt, wird durch Controluhren beaufsichtigt. Die Anstalt ist von sehr schönen schattigen Gärten umgeben, in den Gärten der bessern Kranken sind Vogelhäuser mit kleinen Springbrunnen darin angebracht, Häuschen für Eichhörnchen etc. Hinter der Anstalt ist ein Schiessstand, den der Director Dr. *Schärer* selbst dirigirt, ebenso wie die Turnübungen. Er hält das Schiessen ebenso wie das Turnen für practisch, um den Patienten eine gewisse Ruhe und Sicherheit in ihren Muskelactionen zu geben. Durch die Schrägung des Terrains konnte es erreicht werden, dass die Gartenmauern der Hauptfront so niedrig gestellt wurden, dass sie den Patienten die Aussicht ins Freie auf die Umgebung und die Stadt Bern nicht benehmen, also eine Art Sauts de loup von der innern höhern Seite her. Vor den Gärten der Patienten befinden sich die der Beamten, namentlich der des Directors Dr. *Schärer* und seines Gehülfen Dr. *Tetscherin*.

Die Anstalt war ursprünglich für 230 Patienten eingerichtet, gegenwärtig befinden sich aber über 250 Kranke in derselben. Ausserdem zählt die neben der Anstalt gelegene Pflegeanstalt 52 Pfleglinge, also im Ganzen über 300 Kranke. Die ebenerwähnte Pflegeanstalt war bis zur Eröffnung der Anstalt Waldau der Ort, wo Geisteskranke behandelt wurden, ein offenes Carré mit massiven Mauern, engen kalten Mittelcorridoren, kleinen elenden Zimmern, niedrigen Fenstern, die durch Eisenstangen versichert sind. Die

Tobzellen mit mächtigen Schlössern und Riegeln, erinnern lebhaft an Gefängnisse, die Zellen für die allerunruhigsten Kranken befinden sich im Kellergeschoss. Recht freundlich dagegen ist der im Innern des Carrés befindliche Garten, der die schönste Aussicht auf die Berge gewährt. Da die Anstalt schon gegenwärtig überfüllt ist, so suchte sie eine Aushülfe dagegen in Anlegung einer Arbeitercolonie für Irre. Sie hat $^1/_4$ Stunde entfernt, ein früheres Wirthshaus angekauft und es zu einer recht hübschen Ferme für ca. 30 Patienten umgeschafft, der untere Stock ist ein Steinbau, der obere aus Holz mit recht freundlichen geräumigen Zimmern, einer Veranda und einem kleinen Garten, ausserdem ein Stück Land für Feld- und Wiesenbau. Ein kleiner Kuhstall mit vier Kühen, Schweineställe, Schuppen für Arbeitsgeräthschaften und Viehfutter, auch eine kleine Knechtswohnung bilden den ersten Zubehör für die Ferme, die bald eröffnet werden sollte.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt Rosegg im Canton Solothurn.

An dem südöstlichen Abhange des Jura, der sich wie eine grüne Mauer continuirlich von SW. nach NO. fortzieht, liegt die Irrenanstalt Rosegg, in einer Viertelstunde aus der Stadt Solothurn zu erreichen. Die Fronte des Gebäudes, das in linearer Form einen Langbau bildet, ist nach SO. gewandt mit der Fernsicht auf das Berner Oberland und seine Schneeberge.

Wie in der Waldau, so ist auch hier der schöne Sandstein als Baumaterial benutzt und giebt dem Gebäude ein äusserst sauberes Ansehen. Die Anstalt ist grösstentheils aus Staatsmitteln erbaut, eine ansehnliche Summe aber verdankt sie freigebigen Cantonal-Bürgern, deren Namen als „Wohlthäter der Anstalt“ mit goldenen Buchstaben auf eine Marmortafel in der Wand der Vorhalle eingravirt sind. Director der Anstalt ist Dr. *Heinrich Cramer* aus Nassau; er hat bis jetzt noch keinen Hülfsarzt, obgleich fast 200 Patienten sich in derselben befinden. Was die innere Einrichtung betrifft, so gehen durch das ganze Gebäude asphaltirte seitliche Corridore, die im Winter nicht geheizt werden, indess beabsichtigt man es zu thun, um den beständigen Wechsel der Temperatur beim Ein- und Ausgehen zu vermeiden, der im letzten Winter eine heftige Pneumonie-Epidemie veranlasste.

Bald nach Vollendung des Baues stellte sich das Bedürfniss heraus, noch einen Flügel für die Aufgeregten zu errichten, so entstanden die an den Enden des Hauses gelegenen Flügel (4.), ebenfalls zweistöckig. Es ist die Eintheilung getroffen, dass im untern Stocke die Unruhigen und Unreinlichen beherbergt werden, oben die Ruhigen und körperlich Kranken, auch in der letzten Abtheilung der Aufgeregten sind neben den Schlafzimmern im obern Stocke Einzelzimmer für solche, die weniger aufgeregt

als störend sind durch Hallucinationen etc. Der Fussboden in den Wohnzimmern besteht aus weissen Brettern, die Oefen sind grosse Kachelöfen, die von den Corridoren aus geheizt werden. In einigen Abtheilungen sind Winterfenster, die Fensterversicherung wird in den Abtheilungen der Ruhigen durch Schraubschlüssel bewirkt, kein Gitterwerk, wohl aber findet sich dasselbe in den Abtheilungen der Unruhigen und Aufgeregten.

Die Abtritte sind einfacher Construction, Thonröhren, die in grosse Senkgruben führen. Von Zeit zu Zeit wird in dieselben zur Desinfection Eisenvitriol geschüttet, in der That waren die Abtritte frei von Gestank, nur aus dem Pissoir verbreitete sich ein penetranter Harngeruch.

Die Beleuchtung wird mit Petroleum in Hängelampen hergestellt, ausserdem dienen kleine Oellampen statt Kerzen. Die Tobzellen existiren als solche eigentlich nicht, es sind in der Abtheilung der Aufgeregten sowohl im untern als im obern Stockwerke einzelne Zimmer mit cementirten Wänden und gewöhnlichen Fenstern. Wo das Bedürfniss es erfordert, werden Drahtnetze vor dieselben gestellt. Je nach der Individualität des Kranken wird ein Bett, Nachtgeschirr, Meubel etc. hineingestellt. Die Heizung in diesen Räumen ist dieselbe wie in den andern Zimmern, keine Vergitterung der Oefen, der Fussboden ist geölt. Die gemeinschaftlichen Aufenthaltszimmer der Aufgeregten sind überfüllt, wodurch dort beständig Lärm und Streit ist. Das No-restraint wird in Rosegg ebenso wie in den meisten neueren Anstalten Deutschlands ausgeführt. *Cramer* will kein absolutes No-restraint anerkennen, sondern ein relatives, indess hat er die Anwendung von Zwangsmitteln so weit reducirt, dass seit Jahren kein Fall vorgekommen ist, wo es durchaus nöthig gewesen wäre, die Zwangsjacke oder den Zwangsstuhl anzuwenden. Selbst in solchen Fällen, wo es dem Patienten keinen Nachtheil bringen würde, eine Jacke zu tragen, will er es vermieden sehen, um das Wartepersonal dadurch nicht zu verderben. Es existirte gegenwärtig keine Zwangsjacke, jedoch würde *Cramer*, wie er sagte, wenn es der Fall erfordert, eine nähen lassen. Kleiderreisser bekommen schwer zerreissbare Stoffe mit dem Schraubknopfe, im schlimmsten Falle wird der Kranke nackt in der Zelle gehalten und bekommt nur eine Decke. Selbstmordsüchtige werden vom Wartepersonal bei Tag und Nacht beobachtet, sowohl in den Schlafzimmern als in den Gesellschaftsräumen. Gegen das Bettnässen wie überhaupt gegen Unreinlichkeit hat sich das nächtliche mehrmalige Abhalten auf Nachtgeschirre gut bewährt; die Nachtwache wird durch Controluhren beaufsichtigt.

Auch hier sieht man bei den Patienten viel Arbeitsamkeit, theils sind sie mit Garten- und Ackerbau beschäftigt, theils im Hause mit Strohflechten, Holzsägen, einzelne auch mit Tischlerei, Drechslerei, Schusterei, Laubsägearbeiten. Auch die Frauen beschäftigen sich ausser ihren Handarbeiten mit Gartenbau. *Cramer* hat von öfterem Wechsel durch Ueberführung der Kranken aus einer Abtheilung in eine andere guten Erfolg gesehen. Es wird den Patienten die möglich grösste Freiheit gestattet,

so haben Einzelne den Passepartout erhalten, der ihnen sogar die Hausthüre öffnet, um ausserhalb der Anstalt ins Freie oder zur nahen Stadt zu gehen, wo sie in den Bierstuben einkehren können. Diese Vergünstigung findet sich übrigens nicht allein in Rosegg, sondern auch in mehreren Irrenanstalten Deutschlands.

Einige hundert Schritte von der Anstalt befindet sich eine Meierei, ein zweistöckiges geräumiges Landhaus mit Wirthschaftsgebäuden und Gärtchen. Hier wohnt der Oeconom der Anstalt, auch schlafen dort weibliche Kranke, die sich am Tage im Hauptgebäude aufhalten. Die Meierei hält 10 Kühe, 10 Schweine, Hühner, Gänse etc. Alles wird von Patienten und einigen Arbeitsknechten besorgt. Ein Patient aus den wohlhabenden Klassen hielt sich dort sein Pferd und sein Char-à-banc zum Spazierenfahren oder Reiten.

Wie sich überhaupt eine Anstalt durch die Persönlichkeit des Dirigenten einen bestimmten Character aneignet, ihr ein gewisser Stempel aufgedrückt wird, so geschieht es auch hier durch das liebenswürdige Wesen des Directors und seine freimüthige zwanglose Art und Weise, wie er mit seinen Patienten und Beamten umgeht. Hier herrscht keine peinliche Pedanterie, kein krasses Festhalten am Buchstaben des Gesetzes, aber auch kein Laisser-aller eines schwachen Regiments. Das Vertrauen, welches er sich beim Publicum und bei seinen vorgesetzten Behörden erworben hat, erspart ihm manche formelle Weitläuftigkeit und eine mündliche Verhandlung mit seinen Chefs bringt ihn oft besser und rascher ans Ziel, als lange schriftliche Correspondenzen. — Aus den vielfachen Unterredungen und den wochenlang fortgesetzten täglichen Krankenvisiten, die ich mit ihm machte, habe ich einen reichen Schatz von wissenschaftlichen und practischen Erfahrungen gesammelt, die hier anzuführen der Raum mir nicht gestattet. Eine reichhaltige wissenschaftliche Bibliothek und ein gutes Mikroskop boten mir auch Gelegenheit zu selbstständigen Studien. Während einer zweitägigen Abwesenheit des Directors in Amtsgeschäften, betraute mich derselbe mit der Besorgung der Patienten seiner Anstalt.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt Préfargier im Canton Neufchatel.

Am westlichen Ufer des Neufchateler See's, etwa $1^1/_2$ Stunden von der Stadt gleichen Namens und 20 Minuten von der Eisenbahnstation St. Blaisse, liegt die kleine elegante Anstalt Préfargier, ein Geschenk des Hrn. *v. Meuron*, welches er seinem Vaterlande, dem Canton Neufchatel, im Jahre 1848 gemacht hat.

Die Anstalt bildet ein geschlossenes Carré, mit der Hauptfronte nach dem See gewandt, umgeben von geräumigen Gärten, die sich bis an das Ufer desselben erstrecken, im Rücken der Jura. Im westlichen Flügel wohnen die männlichen Kranken, im östlichen die weiblichen; die Ein-

theilung beiderseits ist: 1) Pensionäre und Convalescenten. 2) Ruhige Kranke. 3) Aufgeregte. 4) Unreinliche und Epileptische. 5) Tobsüchtige.

In Préfargier ist ebenso wie in der Waldau die verticale Trennung der Tag- und Nachträume durchgeführt, unten die Gesellschaftszimmer, Speisesäle etc. oben die Schlafzimmer. Nur die Abtheilung der Pensionäre und natürlicherweise auch die Tobzellen machen hiervon eine Ausnahme. Die Corridore sind zum Theil parquetirt, zum Theil mit Steinmosaik oder Asphalt belegt. Durch die verticale Trennung liess es sich auch ermöglichen, dass in den Schlafzimmern die durchbrochenen Fensterläden die Stelle der Eisengitter ersetzen. Im untern Stockwerke sind ebenfalls keine Gitter, nur ein Espagnolettschloss für die Fensterflügel, mit Hohlschlüssel zu öffnen.

Nur in den Tobabtheilungen ist Luftheizung, im übrigen Theil des Hauses sind kleine säulenartige Oefen, die durch warmes Wasser erwärmt werden. Die Versorgung der Anstalt mit Wasser geschieht durch eine Röhrenleitung aus einem höher gelegenen Bergstrome, auch die Springbrunnen werden reichlich dadurch versorgt. Die Tobzellen, fünf für jedes Geschlecht, sind klein und finster. Sie erhalten ihr Licht von oben. Beiderseits sind Corridore, die Zellen haben beiderseits Thüren; aus dem Dienstcorridor führt eine Thüre in den Tobhof. Feste Abtrittsitze in den Zellen, das untergeschobene Geschirr wird durch eine Maueröffnung im Dienstcorridor entfernt. Ueber dem Dienstcorridor führt noch ein Beobachtungscorridor, eng und niedrig, von hier aus lassen sich die Patienten unbemerkt beobachten, auch lassen sich die Fenster in der Decke von hier aus öffnen. Die schönen baumreichen Gärten, welche die Anstalt umgeben, haben den besonderen Vorzug, dass sie den Spaziergängern durch die Mauern die Aussicht nicht benehmen; letztere sind nämlich in tiefe Gräben mit eingeschrägten Seitenwänden eingesenkt, sogenannte Sauts de loup, die über das Niveau der Erde bis zur Brusthöhe der Spaziergänger reichen. An den vier Ecken des grossen Gartencarrés, welche die entferntesten Endpunkte bilden, sind kleine Pavillons aufgeführt, die einem Wächter den Ueberblick nach zwei Seiten hin gewähren zur Beaufsichtigung, jedoch kommen sie jetzt nicht mehr in Anwendung. Jede Abtheilung hat ihren besonderen Garten mit separatem Eingange. Vor diesen Gärten zieht sich noch ein schöner Park hin bis zum Ufer des See's, wo ein Badehaus für die Kranken aufgestellt ist. Auch einige Wirthschaftshäuschen stehen hier mit Gartenutensilien und ein Entenstall, der stark bevölkert ist von einer grossen Zahl Enten, die die Eier für die Küche liefern. Auf einer kleinen Wiese dieses Parkes, umschattet von hohen Bäumen, ist das Grabmal des Gründers und Wohlthäters dieser Anstalt, Herr *v. Meuron*; seitlich vom Parke liegt der Gemüsegarten; an ihn schliessen sich rund um die drei Seiten des Carrés gehend, schattige Promenaden. Am nordwestlichen Ende ist das Hauptthor mit dem Thorwächter-Häuschen, am nordöstlichen liegt der sauber gehaltene Kirchhof der Anstalt. An das Haus des Thorhüters

schliessen sich noch Wirthschaftsgebäude, ein Hühnerhof, ein im Bau begriffener Schweinestall mit 20 Plätzen.

Seitlich vom Hauptgebäude, in einer Linie liegend mit der Hauptfront, erhebt sich ein schöner dreistöckiger Neubau in Hform, seit dem Herbste 1869 erst eröffnet. Dieser Neubau ist für wohlhabende Pensionäre bestimmt, die grössere Anforderungen an Bequemlichkeit und Luxus machen, als sie das Hauptgebäude mit seinen etwas engen Pensionswohnungen bieten kann. Das Mittelgebäude enthält die Gesellschaftsräume und die Wohnung des Arztes, Dr. *Chatelain*, der, obgleich Hülfsarzt in Préfargier, die Verpflegung und Beköstigung in diesem Hause übernommen hat. Die Seitenflügel können drei männliche und drei weibliche Kranke aufnehmen, in jedem Stockwerke einen; jeder Kranke hat drei Zimmer, einen kleinen Salon mit Veranda oder Balkon, ein Schlafzimmer und ein Toilettenzimmer, in welchem auch die Bedienung schläft. Im Souterrain befindet sich die Küche, die ganz unabhängig von der grossen Anstalt, für die Pensionäre einem „ganz exquisiten" Tisch liefern soll. Auch die Bäder sind hier im Souterrain. Der Verpflegungssatz für Pensionäre dieses Hauses, das mehr für Ausländer berechnet ist, beträgt im untern Stocke 30 Francs täglich, im zweiten 20—25 Francs, im dritten 15 Francs. Der Zweck bei Errichtung dieses Hauses war, der Anstalt eine bessere Revenüe zu verschaffen, da die Unterhaltungskosten sehr spärlich sein sollen.

Préfargier wird viel von Russen aufgesucht, sei es der Eleganz wegen, oder da dem Russen das Französische geläufiger ist als das Deutsche, des leichten Sprachverkehrs wegen. Director der Anstalt ist Dr. *Borel*, als vorgesetzte Behörde ist eine Commission niedergesetzt, in welcher stets ein Glied der Familie *v. Meuron* sich befinden muss; dieselbe hat die Beaufsichtigung und überhaupt das Wohl der Anstalt ins Auge zu fassen. Ein im Jahre 1849 in Paris erschienenes Bilderwerk vom Architecten *Philippon*, begleitet von einem kurzen Texte des Dr. *Borel*, giebt eine recht deutliche Anschauung der Anstalt.

Die Irren-Heil- und Pflegeanstalt Zürich im Canton gleichen Namens.

Die noch im Bau begriffene Anstalt, ca. $^1/_2$ Stunde von der Stadt am nordwestlichen Ufer des See's auf einer Anhöhe gelegen, bietet eine nach Süden gewandte dreistöckige prachtvolle Front. Seiner Form nach bildet das Gebäude ein Carré, von dessen seitlichem Körper drei kleine Flügel im rechten Winkel abgehen. Im Ganzen erinnert die Form an die von Klingenmünster und Frankfurt a. M., wie aus deren Situationsplänen ersichtlich. Da die Vorderfront dreistöckig ist, so wird die Eintheilung in der Weise statt finden, dass im untern Stocke ruhige Patienten niedern Standes placirt werden, im mittlern Stocke die Pensionäre, im obersten

Stocke die bessern Stände, welche aber unbemittelt sind. Das Hauptentrée ist sehr geräumig, die Corridore in den Abtheilungen sind breit, die Fenster überall sehr gross und mit sehr grossen Scheiben versehen, daher überall Helligkeit in den Räumen. Der Verschluss der Fensterflügel wird durch Espagnolettschlösser bewirkt, die Versicherungen der Fensteröffnungen sind Eisengitter in derselben gefälligen Form wie in Werneck, nur dass hier eine Vorrichtung getroffen ist, um sie zu öffnen, wenn die Winterfenster vorgesetzt werden. Der Director Dr. *Gudden*, welcher bereits in der Anstalt wohnt und die innere Einrichtung leitet, erklärte, dass nach seiner langjährigen Erfahrung jede Irrenanstalt eine Fensterversicherung haben müsse, sie sei etwas ganz Unentbehrliches. Die Zimmer der Pensionäre hatten sich als zu eng erwiesen, da der dritte Theil des ursprünglichen Raumes durch Abtrennung zu einem Vorzimmer und Schlafzimmer für einen Wärter mit einem kleinen Fenster nach dem Corridor verloren ging. Daher wurde das Wärterzimmer zu einem Schlafalkoven für den Pensionär umgeschaffen, während der Wärter im Corridor schlafen wird und dennoch den Kranken durch das Corridorfenster beaufsichtigen kann. Sehr freundlich und geräumig sind die grossen am Ende eines Flügels gelegenen Ecksalons mit Fenstern nach zwei Seiten hin; sie erinnern an eine ähnliche Einrichtung in Frankfurt a. M.

Die Beleuchtung wird überall mit Gas geschehen, welches die Anstalt von der Stadt beziehen wird.

Der Wasserbedarf wird aus einer entfernt liegenden Quelle genommen, die in ein grosses Reservoir auf dem Berge hinter der Anstalt geleitet wird und durch ein Röhrensystem die Anstalt mit einer natürlichen Wasserleitung versorgt.

Die Heizung geschieht durch warmes Wasser in runden eisernen Oefen mit Hohlcylindern, deren Fläche sowohl nach aussen als nach innen die Wärme ausstrahlen lässt. Das Wasser in den Cylindern wird durch heisse Dämpfe, die in dünnwandigen spiralen Röhren dieselben durchziehen, erwärmt. Nur in den Tobabtheilungen ist Luftheizung eingeführt. Alle Corridore im Hause sind zum Heizen eingerichtet, ein Vorzug, den Zürich vor vielen süddeutschen und schweizerischen Anstalten hat. — Die Abtritte haben Porzellantöpfe mit balancirendem Boden; Wasserhähne, die mittelst Hohlschlüssel geöffnet werden, dienen zum Ausspülen der Töpfe. Aus den geräumigen Senkgruben wird der flüssige Inhalt öfters ausgeschöpft, der festere Rückstand nur selten. — In der geräumigen Küche werden die Kessel mit Dampf geheizt, auch andere Apparate, Kartoffelsieder, Kaffeekocher etc. auf dieselbe Weise; dagegen der Kochheerd und die Backöfen mit Holz. — Die Waschküche enthält verschiedene technische Apparate, so z. B. zum Ausringen der Wäsche, zum Waschen der Wäsche ohne menschliche Hände, eine Centrifugale etc. Alle diese Apparate sind mit kleinen Locomobilen versehen, die sich durch Oeffnen eines Dampfhahnes in Bewegung setzen. Sie stammen aus der Fabrik der Gebrüder *Sulzer*

in Winterthur. Neben der Waschküche sind die durch warme Luft geheizten Schnelltrockenräume und die Bügelzimmer.

Der Flügel für die Tobenden zerfällt in zwei Hälften; in der einen befinden sich nur solche, deren Aufregung nicht den Grad erreicht hat, dass sie beständig isolirt zu sein brauchen. Sie halten sich am Tage in dem sehr breiten Corridor, der gleichsam allgemeiner Saal ist, auf und gehen nur zur Nacht in ihre Zellen. Die andere Hälfte enthält die eigentlichen Tobsüchtigen mit den Zellen. Letztere haben zum Theil hochgelegene Seitenfenster, zum Theil reichen dieselben bis zur gewöhnlichen Höhe hinab. Die Wände sind cementirt, die Thüren haben kleine Löcher von der Grösse eines Francstücks, mit trichterförmiger Erweiterung nach innen zu, vor denselben an der Aussenseite mit kleinen Schiebern versehen. Die Löcher haben den Zweck, den Kranken beobachten zu können. In den Zellen sind keine Abtritte. Ueber der Thüre ist die Wand durchbrochen und beiderseits mit Glas verkleidet, laternenähnlich, in der Mitte eine Gasflamme zur Erleuchtung der Zelle.

Dr. *Gudden* ist ein Anhänger des No-restraint, jedoch nicht des absoluten, denn er giebt zu, dass Fälle vorkommen können, wo eine Zwangsjacke angewendet werden muss. Er will in Fällen, wo Andere die Kranken isoliren würden, so z. B. bei Streitsüchtigen, zu Thätlichkeiten Geneigten, keine continuirliche Isolation, weil sie den Kranken verthiert und zu verschiedenen Unarten verleitet. In solchen und ähnlichen Fällen hat er mit dem besten Erfolge die Anwendung von kalten Bädern als Disciplinar-Mittel gefunden, somatische Nachtheile niemals beobachtet, auch sieht er darin keine Grausamkeit (wie etwa die kalten Douchen). — Mit vielem Interesse sprach *G.* über seine Erfahrungen, die er durch Vivisectionen bei Kaninchen gemacht hat. Er nahm ihnen fast das ganze Gehirn fort und sah dennoch eine geraume Zeit, etwa 8 Tage, das vegetative Leben fortexistiren. Auch hat er künstlich Atrophien erzeugt, so z. B. durch Zerstörung des Augapfels eine Atrophie des N. opticus und der Corpora quadrigemina. Auch künstliche Nähte an den Schädelknochen hat er dadurch hervorgebracht, dass er sie mit einer Scheere durchschnitt.

Die Baulichkeiten und inneren Einrichtungen waren soweit vorgeschritten, dass man im Mai d. J. die Anstalt eröffnen zu können hoffte. Sie wird aller Wahrscheinlichkeit nach den Namen: „Burghölzli“ erhalten nach der Gegend, namentlich nach dem hinter der Anstalt gelegenen bewaldeten Hügel, der den Kranken als Park dienen soll. Ein kleines dreistöckiges Häuschen, das am Ende des Parkes liegt, wird zum Theil vom Gärtner bewohnt werden, zum Theil soll es ein Sammelplatz für die Kranken sein, eine Art Wirthshaus, in welchem der Gärtner das Recht haben soll, Bier zu verschänken.

Der Baumeister der Anstalt ist der Ingenieur *Wolff* in Zürich, ein Mann von vielen Erfahrungen in Betreff des Technischen und Architectonischen im Irrenwesen. Er hat auch den Umbau von St. Pirminsberg ge-

leitet, ebenso den der Pflegeanstalt Rheinau, auch bei den Projecten, die der Canton Luzern gegenwärtig macht zum Bau einer Irrenanstalt, ist er hinzugezogen.

Bis hiezu wurden die Geisteskranken in einer Abtheilung des „alten Hospitals" in der Stadt Zürich behandelt, ein altes Haus ohne alle erforderlichen Einrichtungen für die Kranken, mit engen, niedrigen, dunkeln Räumen, fast gar keinen Höfen, geschweige gar Gärten zum Aufenthalte in freier Luft. Es waren bereits eine Menge von Anmeldungen von cantonalen Kranken für die neue Anstalt eingelaufen, die gegenwärtig in andern Anstalten untergebracht waren.

Die Irrenanstalt Bois de Cery bei Lausanne im Canton Waadtland.

Die noch im Bau begriffene Anstalt ist bereits unter Dach gebracht, die rohen Wände lassen die innere Einrichtung und Eintheilung des Ganzen erkennen. Aus den Plänen, welche mir der Gehülfe des Architecten Herrn *Braillard*, des Baumeisters der Anstalt, vorlegte, war ersichtlich, dass der ursprüngliche Plan abgeändert worden ist, die Zahl und Anlage der Tobzellen ist vereinfacht worden, die projectirten Doppelcorridore sind fortgelassen, die Zellen erhalten das Aussehen derer in der Anstalt Rosegg, einfache Zimmer mit gewöhnlichen Fenstern ohne Abtritte etc. Der Form nach bildet der Bau ein an seiner Rückseite nicht geschlossenes Carré, an welches sich die Tobabtheilungen rechtwinklig anschliessen, im Mittelraume liegen die Bäder und Wirthschaftsräume. Die Zimmer der Pensionäre sind klein, die Corridore schmal, die Aufenthaltssäle nicht geräumig, die Fensteröffnungen scheinen zu eng zu sein, lassen zu wenig Licht eindringen. Die im untern Stocke liegenden Corridore werden in Betreff der Helligkeit durch die überdachten Säulengänge und die engen Binnenhöfe sehr beeinträchtigt. Fast das ganze Haus ist unterwölbt, die Kellerräume sind zum Theil aus dem Sandstein, der die Unterlage des Baues bildet, herausgehauen; im Parterre sind die Tagräume, im obern Stocke die Schlafräume, also wird die verticale Einrichtung eingeführt. Die Ringmauern werden in Art der Sauts-de-loup eingerichtet, so dass den Kranken die herrliche Aussicht auf den schönen Genfersee und die weite Niederung bis zum Juragebirge nicht benommen wird. Das Wasser wird aus einer reichhaltigen Quelle im Gebirge geleitet werden, die Abtritte sollen sogegenannte Fosses mobiles sein, also kein Spül- sondern ein Abfuhrsystem. Die Heizung wird eine Warmwasserheizung sein, ähnlich der in Zürich und Pirminsberg, nur in der Tobabtheilung Luftheizung. Die Kirche und die Küche in dem Mittelbaue innerhalb des Carrés sind nur durch einen schmalen Corridor getrennt. Von einer Fensterversicherung war noch nicht die Rede.

Die Anstalt ist für 300 Geisteskranke und Epileptische berechnet und

wird nach dem Kostenüberschlage ca 2 Millionen Francs kosten. Sie liegt ungefähr $^3/_4$ Stunden von Lausanne an der Chaussée nach Yverdon, nahe dem Orte Prilly. Der Name ist kein selbstgewählter, sondern local. Ein altes hölzernes aber recht geräumiges Wirthshaus, hart an der Anstalt, ist mit dem Terrain zusammen angekauft und soll später als Abtheilung für Reconvalescenten benutzt werden.

In einem einfachen kleinen Häuschen, einige hundert Schritte von der Anstalt, sind bereits 30 Geisteskranke männlichen Geschlechts untergebracht, ohne alle weiteren Einrichtungen, oben die Schlafzimmer, unten der grosse Aufenthaltsraum, neben dem Hause ein kleiner umzäunter Garten.

Bis zur Vollendung des Baues werden noch wenigstens zwei Jahre hingehen. Der bereits zum Director designirte Arzt, Dr. *Dumur*, ist ein geborener Waadtländer und ist auf Kosten des Cantons zur weiteren psychiatrischen Ausbildung auf einer Reise begriffen.

Die Pflegeanstalt Rheinau im Canton Zürich.

Auf einer Insel des Rheins, etwa eine Stunde unterhalb Schaffhausen, liegt die ehemalige Benedictiner-Abtei Rheinau, seit 1867 Irrenpflegeanstalt. Die Insel, auf der die Anstalt steht, ist 1300 Fuss lang und an der breitesten Stelle 300 Fuss, mittelst einer Brücke mit dem rechten Ufer, an welchem das Dorf gleichen Namens liegt, verbunden.

Ein unregelmässiger Bau von alterthümlichem, klosterartigem Aussehen, an den sich einzelne Neubauten schliessen, überragt von einer mächtigen Kirche, die gänzlich separirt von der Anstalt der benachbarten Gemeinde gehört und von dieser benutzt wird. Geräumige Treppen und Corridore durchziehen das Haus, welches meist zweistöckig ist, stellenweise auch dreistöckig. Das Administrationsgebäude trennt gewissermaassen die beiden Geschlechter von einander. Alle Räumlichkeiten sind bequem und gross; hochgewölbte Decken, breite Fenster. Am gegenüberliegenden Ufer des Rheins, durch die Brücke verbunden und durch eine Mauer vom Dorfe separirt, liegen die landwirthschaftlichen Gebäude der Anstalt, so wie die ihr gehörigen Gemüse- und Obstgärten und Weinberge. Die baulichen Einrichtungen sind wie die in der Züricher Anstalt und auf dem Pirminsberge von der geschickten Hand des Obristen *Wolff* ausgeführt, und geben denen der neueren Heilanstalten nichts nach. Die Heizung ist im Administrationsgebäude durch Kachelöfen hergestellt, in den Krankenräumen durch erwärmte Luft mittelst sogenannter Caloriféres im Souterrain. Das Heizmaterial ist Holz. Das Beleuchtungsmaterial ist Petroleum und gewöhnliches Oel. Die Abtritte sind von einfacher Construction mit cementirten Senkgruben, die durch ein Pumpwerk entleert und für die Landwirthschaft verwendet werden. Sie sind nicht immer frei von Geruch, da die an den Gruben angebrachten Ventilationsröhren nicht gut wirken.

Die Fensterversicherung ist durchweg mit Eisengittern hergestellt, theils sind es die alten klösterlichen plumpen Eisenstangen, theils neues Stabgitter von gefälliger Form.

Die Bäder haben gusseiserne emaillirte Badewannen, die ca. $^1/_2$ Fuss tief in den cementirten Boden eingesenkt sind. Für widerspenstige Kranke sind Deckel auf den Wannen angebracht. Das Waschhaus enthält verschiedene mechanische Apparate, eine Centrifugal-Auswindemaschine, ein Apparat zur Dampfwäsche und ein Pumpwerk, um das Flusswasser für die Wäsche zu heben. Das übrige ganze Haus ist durch eine Röhrenleitung, die aus einer reichhaltigen hochgelegenen Quelle am jenseitigen Ufer kommt, mit Wasser hinlänglich versorgt. — Die Betten sind aus Holz, sie werden mit Haken zusammengesetzt, um sie leichter zu reinigen. Für Unreinliche sind dreitheilige Strohmatrazen. Die Nachtwache wird durch Controluhren beaufsichtigt und die Unreinlichkeit durch nächtliches Aufheben der Patienten sehr beschränkt. — Die Kranken werden fleissig zur Arbeit angehalten, unter den mannichfachen Beschäftigungsweisen ist namentlich die Spatencultur hervorzuheben und der Director behauptet, dass er grade durch Beschäftigung und Aufsicht manche Uebelstände, wie Zerstörungssucht, Streitsucht, selbst Unreinlichkeit auf ein Minimum reducirt habe. Das No-restraint wird consequent durchgeführt und hat die besten Resultate geliefert in Betreff der Ruhe und Hausordnung. Die Anstalt hatte 520 Patienten. Director ist Dr. *Wille*, er hat bis jetzt keinen Hülfsarzt. Ein Feuerschaden im letzten Winter hat einen Theil des Weiberflügels zerstört.

Die irrenärztlichen Versammlungen.

Ausser den obenerwähnten Irrenanstalten habe ich Gelegenheit gehabt, drei irrenärztliche Wandergesellschaften zu besuchen, über welche ich nur kurz referiren will, da die ausführlichen Protocolle in der Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie von *Lähr* zum Theil schon mitgetheilt sind, zum Theil in kurzer Zeit erscheinen werden.

Die Jahresversammlung der schweizerischen Irrenärzte auf dem St. Pirminsberge im Canton St. Gallen

Die Irrenärzte der Schweiz halten seit mehren Jahren eine Jahresversammlung der einheimischen Collegen. Als Versammlungsort dient eine der Irrenanstalten, wobei besonders diejenigen Anstalten berücksichtigt werden, welche den Collegen noch wenig bekannt sind, also namentlich die neuen oder auch die ältern Anstalten, bei denen ein grösserer Umbau statt gefunden hat. Im Jahre 1869 war dazu St. Pirminsberg designirt worden, und die Versammlungszeit war auf den 27 und 28. August festgesetzt. Durch die freundliche Einladung der Collegen nahm ich an der-

selben ebenfalls Antheil. Aber nicht nur die Bekanntschaft mit den Anstalten, auch die der Irrenärzte unter sich zur Beförderung der Collegialität und des gemeinsamen Zusammenwirkens für die Wissenschaft, ist der Zweck der Zusammenkünfte, daher wird die Zeit nicht nur von wissenschaftlichen Sitzungen ausgefüllt, sondern auch dem geselligen Beisammensein gewidmet, und die Regierung hat dazu alljährlich eine gewisse Summe ausgesetzt. Somit hat die Versammlung gewissermaassen einen officiellen Character, und wird daher von einem Delegirten des cantonalen Medicinalwesens besucht.

Der Vormittag des ersten Tages wurde nach eingenommenem Frühstück mit einer Sitzung begonnen. Gegenwärtig waren die Directoren *Zinn* von St. Pirminsberg, *Brenner* von Basel, *Cramer* aus der Rosegg, *Borel* aus Préfargier, *Schärer* aus der Waldau, *Henne* aus Münsterlingen, *Binswanger* aus Kreuzlingen (Villa Belle vue), *Schnefelbühl* aus Königsfelden, *Wochter* aus Waldura (Vorarlberg), *Birnbaumer*, Assistenzarzt auf dem Pirminsberge. Ausser den Irrenärzten: Dr. *Sondereggor*, cantonaler Medicinal-Inspector aus Altstätten und Architect-Obrist *Wolff* aus Zürich.

Der Director der Anstalt, in welcher die Versammlung stattfindet, hat jedes Mal das Präsidium, so begrüsste Dr. *Zinn* die Versammlung in kurzer Ansprache und ertheilte Dr. *Schärer* aus der Waldau das Wort zu einem Vortrage über die Art und Weise des klinischen Unterrichts in der Psychiatrie, wie er ihn in seiner Klinik den Berner Studenten giebt. Er will seinen Schülern nicht nur theoretische Vorträge halten, sondern sie mehr in die Praxis einführen. Deshalb sucht er zwischen Schülern und Patienten einen geselligen Verkehr anzubahnen, eine Methode, welche am leichtesten zur Erkenntniss des psychischen Zustandes der Patienten führt. Nach verschiedenen anderen Erörterungen, deren Erwähnung zu weit führen würde, wurde über den Gegenstand eine Discussion eröffnet. Letzterer folgten noch kleinere Mittheilungen einzelner Collegen. Ein fast dreistündiges Festdiner mit ernsten und heitern Reden folgte der Sitzung.

Der Nachmittag wurde zur Besichtigung aller Räume der Anstalt verwendet, und die Collegen, welche die Anstalt von früheren Zeiten her kannten, waren erstaunt über die Neuerungen des Umbaues, die durch die Umsicht und practischen Erfahrungen des Directors *Zinn* und des Architecten *Wolff*, so wie durch die Splendidität der St. Gallen'schen Regierung entstanden waren. Die St. Gallen'sche Regierung hat in der That für ihre Geisteskranken grosse Opfer gebracht, und es bewahrheitet sich hier der von unserem geehrten *Lähr* ausgesprochene Satz, dass die Fürsorge für die Irren zum Barometer für den Culturzustand derjenigen Nationen geworden ist, welche je nach ihrem Bildungsgrade den Werth der geistigen Gesundheit zu würdigen wissen.

Der Abend vereinigte das Haus zu einer heiteren Soirée, bei welcher Patienten und Wartepersonal beiderlei Geschlechts durch hübsche Gesangvorträge sich betheiligten. Auf die von mehren Collegen gehaltenen Reden,

welche namentlich auf die gegenwärtige humane Richtung der Behandlung ohne körperlichen Zwang hinwiesen, antwortete ein Patient in einer ergreifenden schönen Rede, indem er im Namen seiner Leidensgefährten seinen Dank aussprach. Ich habe den Patienten ein halbes Jahr später wieder gesehen, als er in Begriff stand, die Anstalt geheilt zu verlassen.

Trotz des fröhlichen Beisammenseins bis nach Mitternacht, war die Gesellschaft der Psychiater am Morgen um 5¼ Uhr schon wieder auf und trat unter Leitung des Directors eine Fusstour in die höheren Berge an, um die Arbeiter-Colonie der Anstalt St. Margarethen zu besuchen. Nach 1½stündigem oft recht anstrengendem Steigen erreichten wir das kleine steinerne Blockhaus auf der Alp. Hier waren für den Sommer 23 männliche Patienten unter der Aufsicht eines zuverlässigen Wärters placirt, um das Gras der Wiesen zu mähen und zu trocknen. Die alte Wirthin, welche den Hausstand besorgt, bewirthete uns mit Kaffee, es wurden die inneren Räume des Hauses in Augenschein genommen, mit den Patienten conversirt und die nahe gelegene alte Kirche, nach welcher der Ort den Namen trägt, besehen. Um 10 Uhr war die Gesellschaft heimgekehrt und trat um 11 Uhr die zweite wissenschaftliche Sitzung an. Dr. *Cramer* sprach über das Barackensystem der Krankenhäuser im Allgemeinen mit Bezugnahme auf Irrenanstalten. Darauf sprach Dr. *Borel* aus Préfargier über Manie bei Kindern, indem er einen Fall der Art bei einem fünfjährigen Knaben beobachtet hatte. Kleinere Mittheilungen machten den Schluss der Sitzung. Es wurde fürs nächste Jahr Basel als Versammlungsort designirt, da Zürich noch nicht eröffnet sein wird.

Nach einem opulenten Diner, das dem gestrigen an Heiterkeit und vielen Reden um nichts nachstand, brach die Gesellschaft zum Abschiede auf und wanderte in den am Fusse des Berges liegenden Curort Ragaz hinab, wo sich noch ein grosser Theil der Collegen im grossen Saale des „Quellenhofes" wiederfand, um ein Glas Wein zum Andenken Göthe's, dessen Geburtstag an dem Tage war, zu trinken.

Die 43. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Innsbruck, vom 18. bis 24. September 1869.

Es kann nicht in meiner Absicht liegen, hier eine Schilderung der allgemeinen Versammlung, welcher ich beiwohnte, zu geben, sondern nur dasjenige zu erwähnen, was die Psychiatrie speciell betrifft. Ueber die allgemeine Versammlung giebt das vom Festcomité redigirte ausführliche Tagesblatt (Innsbruck, *Wagner*'sche Buchhandlung) Bericht. Die in diesem Tagesblatte abgedruckten Protocolle der psychiatrischen Section, finden sich, was die Vorträge betrifft, in extenso in der *Lähr*'schen Zeitschrift für Psychiatrie. — Das Grossartige der allgemeinen Versammlung, welche über 800 Naturforscher und Aerzte zählte, brachte es mit sich, dass das Specialinteresse nicht in den Vordergrund trat, wie auf dem Pirminsberge.

Zwar wurde das speciell Psychiatrische in ihrer Section (die XII). verhandelt, indess nahmen auch die allgemeinen und soviel es die Zeit gestattete, die anderen wissenschaftlich nah verwandten Sectionen die Irrenärzte in Anspruch, und schliesslich wurde auch dem grossartigen geselligen Verkehre Genüge geleistet durch Versammlungen in den Redoutensälen, Lustfahrten über den Brenner nach Botzen, Excursionen nach den Lanser-Köpfen etc.

Die Section der Psychiatrie wurde am 18. September von Dr. *Stolz*, Director der Landes-Irrenanstalt zu Hall in Tirol, eröffnet. Aus Rücksicht auf die Zeit wurde dem Dr. *Lombroso* aus Mailand, der zu einer ähnlichen Versammlung der Aerzte in Florenz eilte, zuerst das Wort ertheilt zu einem Vortrage: über Pellagra in Bezug auf die Irrenheilkunde, worin er seine Erfahrungen über diese Krankheit im nördlichen Italien mittheilte.

Der zweiten Sitzung am 20. September präsidirte Dr *Stolz* und es wurden Vorträge gehalten vom Prof. *Solbrig* aus München: über die Beziehungen der *Basedow*'schen Krankheit zu psychischen Erkrankungen; ferner von Dr. *Nasse* aus Siegburg: über Typhus und Irrsein. An beide Vorträge knüpften sich lebhafte Discussionen.

Die dritte Sitzung fand am 21. September unter dem Präsidium des Prof. *Solbrig* statt. Dr. *Meschede* aus Schwetz in West-Preussen sprach über das Vorkommen von Helmintheneiern im Gehirn des Menschen mit Vorzeigung von Abbildungen. Dr. *Brosius* aus Bendorf-Sayn entwickelte seine Ansichten über das Sichentkleiden der Geisteskranken und die Zulässigkeit desselben in gewissen Fällen, woran sich eine längere Discussion knüpfte. — Die vierte Sitzung am 22. September, ebenfalls von Prof. *Solbrig* präsidirt, brachte einen Vortrag von Dr. *Kahlbaum* aus Görlitz, über eine besondere, aus andern Formen sich erhebende Irrseinsform, die sich frühzeitig durch motorische Erscheinungen mit dem Charakter der Spannung ohne Lähmungserscheinungen sich auszeichnet. Er wollte dieser Form einen selbstständigen Charakter und den Namen Spannungs-Irresein beilegen. Dr. *Keesbacher* aus Laibach theilte einen Fall von Geisteskrankheit mit, in welchem der Patient von den Gerichten für gesund erklärt worden war, und jetzt ihm als seinem Arzte mit gerichtlicher Verfolgung und mit öffentlichen Insulten durch Herausgabe einer Anklageschrift mit seinem (*Keesbachers*) Portrait droht.

Ausser diesen Sitzungen vereinigten sich die Irrenärzte, einer Einladung des Dr. *Stolz* folgend, zu einer Lustfahrt in die Irrenanstalt bei Hall. Die Fahrt hatte einen officiellen Charakter, ein Extrazug der Eisenbahn brachte uns dorthin, wo wir am Bahnhofe unter Musik und Kanonenschüssen vom Bürgermeister von Hall empfangen wurden. Der Besichtigung der alten Anstalt, die ein Nonnenkloster gewesen war, so wie des recht schön angelegten Neubaues folgte ein solennes Diner mit Trinksprüchen. Auch die Frauen und Töchter einiger Collegen nahmen an der Festfahrt Theil. Unter Musik und mit Fackelschein wurde die Gesellschaft bis an den Bahnhof zurück geleitet, wo Dr. *Zinn* in einer kurzen sehr

herzlichen Ansprache den Bürgern der Stadt für ihre Aufnahme dankte. Ausserdem begingen die Irrenärzte, über 30 an der Zahl, ein Festdiner im Gasthause zum goldenen Adler in Innsbruck, an welchem ebenfalls die Frauen der Psychiater Theil nahmen. Leider wurde das collegiale Zusammensein in Innsbruck durch den Schluss der Sitzungen zu bald gestört und man schied mit dem Zurufe: „auf Wiedersehn in Rostock!" dem für das Jahr 1870 designirten Versammlungsort der Gesellschaft.

Die Versammlung süddeutscher Irrenärzte in Baden-Baden am 9. und 10. Mai 1870.

Einer Einladung der Illenauer Collegen, namentlich des Directors Dr. *Roller* folgend, besuchte ich die Versammlung süddeutscher Irrenärzte, welche dieses Mal in Baden-Baden stattfinden sollte. Der Verein, seit einigen Jahren gegründet, hat keine Statuten, sondern ist nur eine freie Vereinigung, die eine Frühlings- und Herbstversammlung an einem wechselnden Orte, der nicht zu entlegen ist, hat. Das Geschäftliche übernimmt derjenige der Directoren, dessen Anstalt am nächsten von dem Versammlungsorte liegt. Dieses Mal war es Dr. *Roller*, da Illenau die nächste Irrenanstalt war. Die Protokolle werden in extenso in der *Lähr*'schen Zeitschrift für Psychiatrie veröffentlicht.

Gegenwärtig waren Dr. *Roller* sen. und jun., *Hergt*, *Schüle*, *Kirn* und *Neumann*, alle aus Illenau. Dr. *Zeller* aus Winnenthal, *Nasse*, *Brosius*, *Fischer* aus Pforzheim, *Krafft-Ebing* aus Baden-Baden, *Rinecker* aus Würzburg, *Stark* aus Kennenberg, *Brenner* und *Binswanger* aus der Schweiz. Es wohnten ferner der Versammlung bei als Nichtirrenärzte die Doctoren *Frech*, *Wilhelmi* und *Müller* aus Baden-Baden, *Helbing* aus Achern und *Trawitz* aus Strassburg.

Die meisten der Collegen wohnten im Zähringer Hofe, wo auch die Sitzungen stattfanden. Die erste Sitzung wurde vom Director *Roller* mit einer Ansprache an die Versammlung eröffnet und auf seinen Vorschlag Director *Zeller* zum Präsidenten ernannt. Es wurde in der Sitzung kein specieller Vortrag gehalten, sondern eine Discussion über verschiedene gerichtlich-psychiatrische Themata geführt. Ein Punkt, der vielfach besprochen wurde, bezog sich auf die Mitwirkung der Behörden bei Aufnahme eines Geisteskranken in eine Irrenanstalt, sei es um die Behörde davon in Kenntniss zu setzen oder zur Aufnahme eines gerichtlichen Actes. Namentlich wurde hierbei betont, dass diese Procedur mehr zum Schutze der Aerzte als der Kranken geschehen solle. — Ferner verlas Dr. *Roller* Thesen über gerichtlich-psychiatrische Gegenstände, namentlich über die Zurechnungsfähigkeit Geisteskranker, über welche Thesen ebenfalls viel discutirt wurde. Am Nachmittage wurde ein gemeinsamer Spaziergang zum alten Schlosse gemacht. Das herrliche Frühlingswetter gestattete eine

schöne Fernsicht. Der Abend vereinte die Collegen im Hotel an einer gastlichen Tafel bis 11 Uhr.

Am Vormittage des 10. Mai wurde die Sitzung unter dem Präsidium des Geheimrath *Nasse* eröffnet. Dr. *Fischer* theilte seine Erfahrungen über Opium, Papaverin und Chloral als Schlafmittel mit. An seine interessanten Erfahrungen knüpften sich diejenigen einiger anderer Collegen an, so z. B. führte *Zeller* vier Mittel an, die sich bei seinen Patienten bewährt hatten, um Nachtruhe zu erzielen: 1) Digitalis. 2) Secale cornutum. 3) Nux vomica, die letzteren beiden, wo eine Spinalirritation vorhanden war. 4) Salpetersaures Silber. *Nasse* empfahl namentlich bei chronischer Manie den Gebrauch von Opium in grösseren Gaben. *Fischer* hat bei Epileptikern im aufgeregten Stadium das Chloralhydrat mit gutem Erfolge gebraucht. Nach diesen Mittheilungen verlas Dr. *Hergt* einen Aufsatz: „Ueber die Störungen des Sexualsystems bei geisteskranken Frauen und deren Untersuchung," eine Arbeit, die aus den langjährigen Erfahrungen dieses hochverdienten Mannes entsprungen war. Nach geschlossener Sitzung wurde auf Einladung des Dr. *Wilhelmi* das Armenbad von Baden besucht. Bald nach dem Abschiedsdiner entführte der Bahnzug nach Süden einen Theil der Collegen, der andere Theil fuhr einige Stunden später mit dem Zuge nach Norden ab. Als Versammlungsort für den Herbst wurde Carlsruhe gewählt und Dr. *Fischer* übernahm die geschäftlichen Besorgungen.

Schlussbetrachtungen.

Bei dem Besuche der verschiedenen Irrenanstalten, die ich im Vorhergehenden zu schildern versucht habe, sowie bei den Unterredungen mit hervorragenden Specialcollegen, ihre Erfahrungen und Ansichten kennen lernend — drängt sich mir unwillkürlich das Verlangen auf, eine Parallele mit derjenigen Anstalt zu ziehen, an welcher ich den Beruf habe zu wirken. Lag es gewiss doch in der Absicht meiner höheren Vorgesetzten, als sie mich die Reise unternehmen liessen, dass ich nicht nur meine Kenntnisse in der psychiatrischen Wissenschaft bereichern, sondern auch dadurch der Anstalt einen Nutzen bringen sollte.

Dass unsere Anstalt in vielfacher Hinsicht hinter den deutschen und schweizerischen zurückgeblieben ist, unterliegt wohl kaum einem Zweifel. Das wird mir jeder unpartheiische Specialcollege, der die ausländischen Anstalten kennen gelernt hat, zugeben müssen. Wie sollte auch das unter dem despotischen Drucke des früheren Curators nicht geschehen sein; jeder Stillstand ist ein Zurückgehen! Aus den wissenschaftlichen Reisen, welche die andern Aerzte unserer Anstalt in ähnlicher Weise wie ich gemacht haben, lässt sich kaum ein erspiesslicher Nutzen für dieselbe erkennen. Man mache es den Ordinatoren nicht zum Vorwurf, wenn sie passiv erscheinen und nicht activ eingeschritten sind für die Hebung der Anstalt,

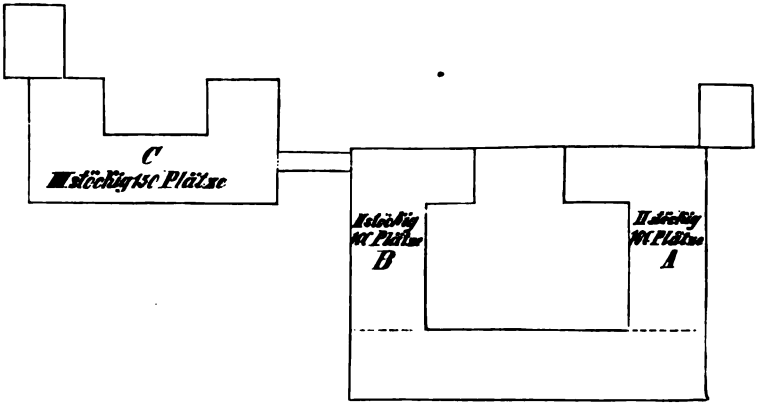
Der Ordinator hat eine so geringe Machtvollkommenheit, hat überhaupt der medicinischen wie administrativen Verwaltung gegenüber keine Stimme, und wo er sie laut werden lässt, wird sie mehr oder weniger ignorirt, wo nicht gar zur Ruhe verwiesen, wie solches unter dem früheren Curatorium vorgekommen ist. Der Wirkungskreis eines Ordinators in einer Irrenanstalt ist ein ganz anderer als der in einem Hospitale für somatisch Erkrankte. In letzterem steht die medicinische Behandlung obenan, daher ist die Apotheke und der Operationstisch mit seinem Armamentarium einer der ersten Factoren, — in einer Irrenanstalt spielen beide nur eine untergeordnete Rolle, dagegen sind eine geregelte Hausordnung, ein gebildetes, moralisches Wartepersonal, eine gute Verpflegung, überhaupt eine diätetisch-psychische Behandlung die Hebel bei der Cur einer Geisteskrankheit.

Wenn man als Gast auf dem glattgeputzten Paradewege mit seinen Teppichen und himmelblau gcölten Treppen, seinen uniformirten Dienern und Mägden, die wie Meilensteine am Wege stehen, die Anstalt durchgeht, so macht sie allerdings einen recht guten Eindruck, aber ihren Charakter, den Geist in derselben lernt man dabei nicht kennen. Und der Geist ist kein guter. Es sind aber meiner Ansicht nach soviele Mängel, dass man mit Recht reden kann von einer völligen Reorganisation der Anstalt.

Betrachten wir zuerst:

I. Die Baulichkeiten der Anstalt.

Um sich eine deutliche Vorstellung vom Ganzen zu machen, füge ich einen Situationsplan hinzu:



Die Flügel A und B sind zweistöckig, in jedem Stocke sind 50 Patienten placirt, also in jedem Flügel 100. Der Neubau C ist dreistöckig

und jeder Stock kann mehr als 50 Patienten aufnehmen, also im Ganzen mehr als 150 Patienten. Der Flügel A enthält unten Weiber und oben Männer (3. männliche und weibliche Abtheilung).

Der Flügel B hat umgekehrt oben die Weiber und unten die Männer (2. weibliche und männliche Abtheilung). Der Neubau C hat unten Männer (1. männliche Abtheilung) und im mittlern und obern Stockwerke Weiber (1. weibliche Abtheilung). Die an den Flügel A grenzenden Gärten werden von den Weibern benutzt und zwar der erste Garten von der 1. und 2. Abtheilung, der zweite Garten von der 3. Abtheilung. Eine gleiche Anordnung findet sich bei den Männern, deren Gärten sich an den Flügel B anschliessen.

Dieses confuse Durcheinander der Geschlechter, sowohl der Patienten als des Wartepersonals, habe ich in keiner der ausländischen Anstalten angetroffen, selbst dort nicht, wo alte Gebäude, wie Klöster oder Schlösser dazu benutzt wurden. Der Grund für diese Vertheilung liegt darin, dass die Patienten des Neubaues C den Flügel B passiren müssen, um zur Kirche und in die Arbeitssäle zu gelangen. Die männlichen Kranken aus C gehen durch die männliche Abtheilung von B und ebenso die Weiber von C durch die weibliche Abtheilung von B. In den allgemeinen Corridoren findet daher ein beständiges Sichbegegnen der Männer und Weiber statt, sowohl der Patienten als des Dienstpersonals. Dem Uebelstande könnte auf folgende Weise abgeholfen werden: Da die Anstalt 200 Plätze für Weiber und 150 für Männer hat, so lassen sich die Weiber sehr gut in die Flügel A und B unterbringen, die Männer aber im Neubau C. Was den Besuch der Kirche betrifft, so wird er allerdings hier zu Lande mehr cultivirt als draussen. Mit Berücksichtigung der vielen Kirchen- und Kronsfesten- so wie des Fastengottesdienstes kommen etwa 80 Gottesdienste im Jahre vor. Da jedem Sonn- und Festtage ein Abendgottesdienst am Tage vorhergeht, so beläuft sich der Besuch der Kirche auf ca. 160 Mal im Jahr. Die im Neubau plaćirten Männer müssten sich also bequemen und über den Hof zur Kirche gehen, wie es auch alle übrigen Menschen, die grade keine Privatkapelle im Hause haben, thun müssen. Aus den statistischen Zählungen hat sich übrigens ergeben, dass ca. 11 Procent Männer die Kirche besuchen, also wäre die Zahl der männlichen Kirchengänger auf 15 bis 16 Personen anzuschlagen. — Was aber die Arbeitsräume der Männer betrifft, die von ca. 15—20 Patienten besucht werden, so liessen sich dieselben ganz passend in die Männerabtheilung verlegen. — Ganz alterthümlich und unpractisch erscheinen die Mittelcorridore, die sich in keiner bessern Anstalt mehr finden; ebenso die naiven halbkreisförmigen Maueröffnungen über den Thüren, die zur Regulirung der Luft und zum Durchlassen des Lichtes dienen sollen, aber auch zur Weiterverbreitung des Lärms viel beitragen, so dass z. B. das plötzliche Lärmen eines Patienten in der Nacht die ganze Abtheilung stört.

Die Fenster sind in den Flügeln A und B hochangelegte, mit stark geschrägten Fensterbrettern, so dass die Patienten keine Aussicht aus ihnen haben. Ein besonderer Zweck, weshalb das geschehen ist, lässt sich nicht gut einsehen, da die Fenster nicht etwa nach einer öffentlichen Strasse, sondern auf die Hof- und Gartenräume hinausgehen. Im Neubau sind die Bretter im 2. und 3 Stocke zwar horizontal gelegt, aber im untern Stocke hat sich der Architect doch nicht enthalten können, sie zu schrägen. Die Versicherung der Fenster, die darin besteht, dass die Sprossen aus Eisen sind und kleine Carrés bilden, hat allerdings das Gute, dass der üble Eindruck einer gefängnissartigen Vergitterung vermieden ist, jedoch lassen sie durch das geringe Oeffnen des obern Drittheils nach der Decke hin eine sehr mangelhafte Lüftung zu, je einige Fenster lassen nur durch ein kleines Pförtchen zwischen den Sprossen die Luft eintreten. Daher ist auch die Luft, selbst im Sommer, keine reine, namentlich in den Abtheilungen der Unreinlichen und in den Abtritten. Trotz der vielen zerschlagenen Fensterscheiben ist man in unserer Anstalt noch nicht zur Einsicht gekommen, in einigen Zimmern Drahtnetze zum Schutze der Scheiben zu machen und lässt solche zerstörungssüchtige Patienten lieber Tag und Nacht die Zwangsjacke tragen oder sperrt sie in die dunkle Zelle ohne Fenster und ohne Luft. In einem traurigen Zustande befinden sich unsere Abtritte, die nach dem englischen Spülsystem mit Waterclosets eingerichtet sind, mit seitlichen Senkgruben, die die flüssigen Stoffe in unterirdischen Canälen abfliessen lassen, während der Schlamm ausgeschöpft wird. Die Canäle mit ihrer stinkenden Jauche ergiessen sich in den Chausséegraben längs der Hauptfronte der Anstalt und verpesten die Luft. In den meisten unsauber gehaltenen Abtritten fehlt es oft an Wasser und die Maschinerie der Closets ist durch die Spielereien der Patienten und die Trunkenheit des Maschinisten meist in Unordnung; daher ist auch häufig der Gestank ein ganz infernaler. Auch diesem Uebelstande liesse sich durch ein Abfuhr- und Tonnensystem, das in neuester Zeit immer mehr das englische Spülsystem zu verdrängen scheint, leicht abhelfen, da die Anstalt von Colonisten und Feldern umgeben ist, ein Weitertransport also nicht stattfindet und im Falle einer Epidemie sich eine Desinfection weit leichter ausführen lässt. — In wahrem asiatischen Schmutze und Lüderlichkeit excelliren unsere Kerichthäuser und ihre Umgebung, die zugleich Abtritte für das niedere Hauspersonal sein sollen. Nur das jahrelang daran gewöhnte Auge (resp. die Nase) der Verwaltung findet an Abtritten und Kerichtgruben nichts, was einer Verbesserung bedürfe.

In nicht viel besserem Zustande befinden sich unsere Bäder. Jede Abtheilung von 50 Kranken hat nur eine Badewanne. Der Mechanismus zur Erwärmung des Wassers ist für zwei Abtheilungen (für den untern und obern Stock) mit einem Dampfkessel, der das Wasser in einem Bassin erwärmt. Er ist aber so mangelhaft eingerichtet, dass im Laufe eines Tages in jeder Abtheilung höchstens 3—4 Bäder gemacht werden können,

und dazu wird ½—¾ Faden Holz verbrannt. Sehr oft stockt die Badeeinrichtung gänzlich. Die 3. männliche und weibliche Abtheilung bezieht ihr Badewasser aus der benachbarten Dampfpumpe im Waschhause und ist ganz abhängig von der Arbeitszeit der Pumpen und der Laune des Werkmeisters. Im dritten Stocke des Neubaues steht die Badeeinrichtung seit Jahren gänzlich. Die in jedem Badezimmer angebrachten doppelten Strahldouchen von oben, unten und von der Seite, haben sich (sowohl einfach als doppelt) ganz nutzlos erwiesen, nur die eine der doppelt angebrachten Regendouchen über der Wanne hat noch einen medicinischen Werth. Reinigungsbäder werden alle zwei Wochen in dem russischen Dampfbade im Waschhause genommen, wohin die Kranken abtheilungsweise zu fünfzig bei jeder Witterung geführt werden.

Diese Einrichtung ist vielleicht für die niedern Stände ganz passend; den bessern Ständen aber und solchen, welche an diese Nationalsitte nicht gewöhnt sind, auch nicht gerne sich in grosser Gesellschaft baden mögen aus sittlichem Gefühl, — für solche wäre wohl eine bessere Badeeinrichtung zu empfehlen. Ein Missbrauch, der sich in den Badezimmern eingeschlichen hat, ist, dass dieselben zugleich als Theeküchen gebraucht werden, um die Theemaschinen aufzustellen und Brodumschläge warm zu halten, auch werden sie in den männlichen Abtheilungen als Rauchzimmer benutzt und sind daher meist schmutzig.

Von ganz besonderem Nutzen zur Förderung der Hausordnung und Controle für das Dienstpersonal wäre es, wenn die Anstalt, wie ich es fast überall gesehen habe, mit einer Mauer umgeben wäre. Es könnte dadurch manchem Kranken freiere Bewegung gestattet werden und ihm das Indignirende, Misstrauen Erregende, dass ihm auf Schritt und Tritt, sobald er die Schwelle seiner Abtheilung überschreitet, ein Wächter auf den Fersen folgt, erspart werden. Auch für das Dienstpersonal würde es eine Controle sein bei der lockenden Anziehungskraft der nahe gelegenen Wirthshäuser und Schänken, ebenso würde die Anstalt besser geschützt sein gegen Neugierige oder gegen vagabundirendes Gesindel, an welchem die Residenz und ihre Umgebung ja so reich ist.

Das geräumige Terrain, welches die Anstalt besitzt, gebietet keine Beschränkung in der Zahl der Gärten, daher erscheint es auffallend, dass nicht jede Abtheilung ihren separaten Garten hat, sondern dass die Kranken, welche principiell in verschiedenen Abtheilungen separirt werden, im Garten wiederum zusammenkommen. Deshalb geschieht es auch noch oft, dass mancher gesittete Patient, namentlich in der Reconvalescenz sich die Gegenwart von Zwangsjacken und Brutalitäten in Reden und Handlungen gefallen lassen muss. Ganz dasselbe gilt auch für den weiblichen Arbeitssaal. Dem Uebelstande wäre leicht abzuhelfen, wenn die geräumigen Gärten, deren jedes Geschlecht nur zwei besitzt, in drei Theile getheilt würden. Noch besser aber wäre es, wenn der Neubau (C) den ganz unbenutzten Raum vor seiner Vorderfronte zu einem Garten für die

eine Abtheilung einrichten würde, und einen Theil des an der Rückseite liegenden Gemüsegartens für die beiden andern Abtheilungen einnähme. Der Verlust an Terrain für das Gemüse liesse sich leicht durch das Hinzuziehen der benachbarten Wiesen ersetzen. Beiläufig möchte ich noch hier erwähnen, wie beklagenswerth es ist, dass bei dem Ueberflusse an Land die höheren Beamten nicht einmal ein Gärtchen haben, wo sie ungestört mit ihrer Familie sich aufhalten können. Fast in jeder bessern Anstalt Deutschlands finden sich solche Privatgärten, die auch das Gemüse für den Hausbedarf liefern. Auf Letzteres müsste man allerdings bei uns verzichten, bei der anerkannten Stehlsucht innerhalb und ausserhalb der Anstalt, und einen Wächter zu halten, der nicht stiehlt und nicht stehlen lässt, wäre eine zu kostspielige Sache.

Schliesslich möchte ich, was die inneren Baulichkeiten betrifft, noch die in vielen Anstalten vorkommenden geölten Wände gegen die Unreinlichkeit empfehlen. Es brauchte dann der Anstaltstüncher nicht mehr seine Morgenvisite mit dem Pinsel und Farbentopfe zu machen, sondern könnte das den Wärtern durch das Abwaschen überlassen, wie es mit den Fussböden geschieht.

II. Medicinisch-psychiatrische Behandlung.

Vor Allem hat mich, was die Behandlung der Geisteskranken betrifft, das sogenannte No-restraint interessirt und ich muss gestehen, dass ich in keiner der besuchten Anstalten einen so ausgedehnten Gebrauch oder vielmehr Missbrauch von Zwangsjacken, Zwangsstühlen, Zwangsbrettern etc. gefunden habe wie in unserer Anstalt. Man kann wohl sicher behaupten, dass unsere Anstalt in dieser Beziehung um wenigstens 10—15 Jahre hinter den deutschen und schweizerischen Anstalten zurück geblieben ist. Wie aus den obigen Schilderungen der von mir besuchten Anstalten hervorgeht, hatten die meisten derselben das No-restraint bei sich eingeführt, nur bei wenigen fand ich das englische absolute, bei den meisten das relative, welches bei einzelnen Fällen noch den Gebrauch der Jacke gestattet, namentlich bei chirurgischen Erkrankungen, indess vergehen oft Monate, selbst Jahre, wo keine Jacke in Anwendung kommt. *Cramer* in der Rosegg will sie auch deshalb vermeiden, um nicht sein Wartepersonal zu demoralisiren. Im Uebrigen weiss man, um die Zwangsmittel zu vermeiden, sich besser zu behelfen als bei uns.

Bei Kleiderreissern bedient man sich fester Kleiderstoffe, aus starkem Segeltuch oder sogenanntem Drillig mit doppelten Säumen oder Ledereinfassung. *Landerer* in Göppingen nimmt wie oben schon erwähnt, gegerbte Kuhhäute zu Matrasen- und Kissenüberzügen und zu Decken. — Gegen das Abwerfen der Kleider oder Schuhe sind Schraubknöpfe und kleine Schlösser angebracht, von denen ich Proben mitgebracht habe. Bei solchen Kranken, welche die Fenster zerschlagen, sind Drahtgitter zum Schutze

gemacht, Streitsüchtige und Thätliche werden isolirt, bis sie sich beruhigt haben. Tobsüchtige kommen in die Zellen, in denen alle Vorsichtsmaassregeln gegen Zerstörungen oder Schädigungen der eigenen Person getroffen worden sind, cementirte geölte Wände, Drahtgitter, fixirte Betten, Stühle, Polsterkammern etc., je nach dem Zustande des Kranken. Selbstmordsüchtige unterliegen einer beständigen Aufsicht, wobei man allerdings ein nicht so träges und nachlässiges Wartepersonal hat wie bei uns. Kothessern wird durch häufiges Clystiren der Darm ausgewaschen oder sie bekommen ein eng anliegendes Costüm aus Hose und Jacke in einem Stück, mit Schraubknöpfen und engen Strumpfbändern, oder sie erhalten ebenfalls eine Wache. Viel trägt, wie Dr. *Wille* in der Rheinau behauptet, auch das Ablenken dieser Triebe durch Beschäftigung bei. — Alle diese Auskunftsmittel, welche den mechanischen Zwang beseitigen sollen, sind aber nicht hinreichend, um den humanen Zweck des Systems zu erfüllen. Es gehört noch dazu ein gebildetes und gesittetes Wärterpersonal und das ist der grösste Mangel unserer Anstalt! Unsere Wärter und Wärterinnen sind Zöglinge des Findelhauses, die in ihrem 18. Lebensjahre aus den Dörfern nolens volens hergebracht werden, völlig uncivilisirte Bauern, die erst von den Aufsehern und Aufseherinnen, sowie von den älteren Wärtern abgerichtet werden müssen. Eine gedruckte Anweisung zum Wärterdienst existirt bis jetzt nicht, würde auch bei den mangelhaften Kenntnissen im Lesen und der geistigen Entwickelung wenig fördern. Die Disciplin dieser wilden Horden ist eine sehr laxe, theils dadurch, dass der Anstaltsverwaltung das rechte Verständniss dazu fehlt, theils auch dadurch, dass ihr durch eine falsche Humanität der Findelhausbehörde die Hände gebunden sind. Das Fortjagen würde den Wärtern eine Wohlthat sein, da sie zum Dienste gezwungen sind; die Begriffe von Strafe und Prügel sind ihnen noch identische, und da letzteres Mittel für eine Irrenanstalt nicht passt und überhaupt untersagt ist, so wird zu andern Strafmitteln, etwa zu mehrtägiger Dujour in den Krankenabtheilungen, gegriffen. Nun denke man sich einen Wärter, der wegen Trunksucht, Diebstahl oder Misshandlung von Geisteskranken auf eine mehrtägige Dujour in dem Wartesaal der unruhigen und unreinlichen Patienten gesetzt wird, wo am meisten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit vom Wärter verlangt werden muss. Die besseren unter diesen bäuerischen, geistig wie körperlich noch sehr mangelhaft entwickelten, halb kindischen Individuen, würden sich noch im Laufe der Zeit heranbilden lassen, jedoch sind sie nach dem kürzlich in Kraft getretenen Gesetze des Findelhauses mit dem Schlusse des 21. Lebensjahres frei von ihren Verpflichtungen und ermangeln nicht, sich sofort einen bequemeren oder vortheilhafteren Dienst in der Residenz zu suchen. Die Aussichten auf ein besseres Wartepersonal sind höchst traurig. Denn wollte man auch statt der Findelkinder freie Dienstboten engagiren, so würde man selbst bei höheren Lohnsätzen, bei der gegenwärtigen Depravation durch Trunksucht und Lüderlichkeit, nur einen geringen Theil der erfor-

derlichen Zahl finden, welche Gewissenhaftigkeit und Gesittung in ihr Amt mitbrächten. Man hat versucht, durch Verheirathung die Wärter an die Anstalt zu binden, namentlich die sogenannten Unterofficiere, das sind Stationswärter, die sich diesen militärischklingenden Rang durch bessere Führung und Befähigung erworben haben, und in der That hat sich das Mittel noch am besten bewährt, führt aber schliesslich zum Proletariat und zur Uebervölkerung. Die Kopfzahl der in der Anstalt Dienenden, der Beamten so wie des niedern Dienstpersonals incl. ihrer Familien, kommt ungefähr der Zahl der Patienten gleich. Aber auch das höhere Wartepersonal, die Aufseher und Aufseherinnen nebst ihren Gehülfen, ist durch mangelhafte Auswahl und schlechte Schulung im Dienste, sowie durch eine schlechte Disciplin — ein nur sehr mittelmässiges zu nennen. — Wollte man also in unserer Anstalt das No-restraint-System einführen, wie es in der That der humane Geist der Zeit mit sich bringt, so gehört dazu eine Autorisation des Vorstandes und eine Energie und Consequenz der Durchführung, denn ohne Widerstand von Seiten des Wartepersonals wird es nicht geschehen, wie es auch die ausländischen Collegen, bei denen es eingeführt ist, meist erfahren haben. Es gehört aber auch der gute Wille und die Ueberzeugung dazu, um es wahrhaft durchzuführen und nicht nur dem Schein nach, dem Publicum und den Behörden gegenüber.

Wenngleich unsere Anstalt in die Kategorie der Wohlthätigkeits-Anstalten gehört, so ist der Wohlthat damit noch nicht Genüge gethan, dass man die Kranken kleidet, speist und ihnen Obdach und Pflege giebt. In einem Krankenhause, das Heilzwecke verfolgt, ist eine andere diätetische Verpflegung als etwa in einem Siechenhause nöthig. Die kasernenartige Einrichtung, dass die Patienten nur gemeinschaftliche Aufenthaltsräume haben und die Schlafzimmer nichts als Betten enthalten, nicht einmal einen Stuhl, um Kleider darauf zu legen, bringt bei den Patienten besserer Stände natürlicherweise ein Missbehagen hervor und das stete Beisammensein erregt oft Aergerniss und Streit, die wenigen Habseligkeiten des täglichen Gebrauchs, Bücher, Schreibmaterial, Rauchwerk, kleinere Handarbeiten der Frauen etc., müssen die Kranken bei sich tragen oder verstecken sie in den Betten, was oft genug zu Diebereien Veranlassung giebt. Dasselbe nivellirende System findet auch mit dem Essen statt. In allen Abtheilungen ist das Essen und Trinken dasselbe, nur die niedern Stände in der 3. Abtheilung erhalten zwei Mal in der Woche Fastenspeisen. Für den Bauer ist es fast zu gut, wenn er zu Mittag drei Speisen erhält; den Gebildeten aber, der einigermaassen im Wohlstande gelebt hat, berührt es doch sehr unangenehm, wenn ihm sein Theekrug mit einem Stücke Zucker daneben ohne Theetuch, Löffel oder Unterschaale dahingesetzt wird, oder wenn er in der 2. und 3. Abtheilung sein zähes ausgekochtes Fleisch mit dem Löffel und als letzte Speise stets eine Wassergrütze zum Mittag und Abend essen muss. — Fast in allen von mir be-

suchten Anstalten fand ich eine Klassenabtheilung nicht nur nach dem Stande und Bildungsgrade, sondern auch nach den Verpflegsngssätzen und man nimmt auf die Armuth eines Gebildeten Rücksicht, indem man ihm soviel als möglich die Vortheile der besseren Verpflegungsklasse zukommen lässt. Unsere Anstalt könnte ohne Schwierigkeiten solchen diätetischen Massregeln nachkommen, ohne ihren Ausgaben-Etat zu vergrössern, wenn sie ihren Verpflegungssatz nach Klassen erhöhte. Die Vermögensumstände vieler gebildeter Kranken sind der Art, dass sie die Verpflegung in einer Privatanstalt mit 60—80 Rbl. monatlich nicht bestreiten können, wohl aber sind sie im Stande, das 3—6fache unseres Verpflegungssatzes von 5 Rbl. 15 Kp. monatlich zu bestreiten. Um sich einen einigermaassen besseren Tisch zu verschaffen, sind sie jetzt gezwungen, sich in Privat-Abfindungen mit den Abtheilungs-Aufsehern und Aufseherinnen einzulassen, die aus ihren eigenen Küchen das Essen schaffen. Solche Missstände, die sich der Controle der Verwaltung und der Aerzte entziehen und nur zu Uebervortheilungen und Erpressungen Veranlassung geben können, dürften in einer soliden Anstalt gar nicht geduldet werden.

Als ein Fehler in unserer Anstalt ist es anzusehen, dass die Krankenabtheilungen viel zu gross sind. Wo 50 Gemüths- und Nervenkranke zusammenwohnen und mit einander verkehren, da kommen immer Störungen der Ruhe vor und doch ist Ruhe und Vermeidung jeder Erregung ein Haupterforderniss bei Gemüthskrankheiten. Man braucht nur die Pläne der besseren Irrenanstalten anzusehen, und man wird überall die Patienten in kleinere Abtheilungen gruppirt finden. Ein solches Durcheinanderlaufen von 50 Patienten wie bei uns, sah ich nirgend. Es scheint auch schon beim Bau der Flügel des Hauptgebäudes (A u. B) eine solche Absicht zu Grunde gelegen zu haben, denn wir finden jede der Abtheilungen des alten Gebäudes so eingerichtet, dass man nur die Zwischenthüren zu schliessen braucht, um aus ihr drei Unterabtheilungen mit separatem Abtritte und separatem Treppenausgange zu machen. Für jede Unterabtheilung wäre dann ein Stationswärter (resp. Wärterin) einzusetzen, der wo möglich auch sein Wohnzimmer dort hat. Auch im Neubau liesse sich leicht eine Theilung herstellen, wie es bereits im dritten Stocke geschehen ist, aber unbenutzt bleibt.

III. Das Verwaltungswesen.

Die Art des Verwaltungswesens, wie sie in unserer Anstalt existirt, dass der Oberarzt einem Verwalter (einsposesns) coordinirt ist, habe ich nur in einer einzigen ausländischen Irrenanstalt, in Frankfurt a. M. gefunden. In allen übrigen Anstalten ist der Oberarzt Director und alle übrigen Beamten sind ihm subordinirt. Es scheint mir diese Directorial-Verwaltung die passendste zu sein. Zu welchen traurigen Folgen ein solches Doppelregiment, eine solche Zweiköpfigkeit führt, habe ich oben bei der Schilderung der frankfurter Anstalt dargelegt und ich wurde lebhaft dabei an die unsrige erinnert. Da unsere Verwaltung in wichtigeren

Dingen sich stets an den Curator wenden muss, so kann man sagen, dass er eigentlich Director der Anstalt ist. Dass dieses Coordinationssystem dem Zweck und dem Gedeihen der Anstalt nicht förderlich, sondern in hohem Grade nur hinderlich ist, dafür sprechen nicht nur die ausländischen, sondern auch die neueren inländischen Anstalten. Ich wiederhole hier, was ich schon anderen Orts mündlich wie schriftlich ausgesprochen habe, dass jeder Anstalt durch ihre Leiter ein gewisses Gepräge aufgedrückt, ein gewisser Geist hineingetragen wird. Wo aber dem Verwalter eine so hervorragende unabhängige Stellung eingeräumt wird, da wird sich auch der Ton dieser Beamtenklasse mit ihrem zweifelhaften Charakter und Bildungsgrade durch die Anstalt ziehen und namentlich bei dem niedern Beamtenpersonal seinen Wiederhall finden. — Eine unabhängige Trennung der medicinischen und administrativen Verwaltung ist jedenfalls ein Missgriff, namentlich in einer Irrenanstalt, wo beide Theile wie das Zahnwerk einer Maschine in einander greifen. Dass es bei solcher Doppelleitung zu Eifersüchteleien und Rivalitäten kommt, liegt in der Natur der Sache und beeinträchtigt in hohem Grade das harmonische Zusammenwirken, welches einer Irrenanstalt erst den wahren Klang giebt. Wo die administrative Verwaltung eine solche Prävalenz ausübt, wie bei uns, da wird man mehr an ein Armenhaus oder an irgend eine andere Wohlthätigkeitsstiftung erinnert, als an eine Heilanstalt für Geisteskranke.

Wie unsere Anstalt an Mängeln leidet, so leidet sie auch an einem unnützen Ueberflusse; ich meine das grosse Beamtenpersonal, das im Vergleiche zu den ausländischen ein ganz enormes ist. Ueberall treffen wir auf Gehülfen, diesem Zeugnisse von der mangelhaften Leistungsfähigkeit unserer Beamten. Der Verwalter hat einen Oeconom und Polizeimeister, die neben diesen Benennungen noch den officiellen Zusatz führen: „onn gé ipomoschink smotritélia“ anosposens*); der Schriftführer hat einen Gehülfen, jeder Abtheilungsaufseher und jede Aufseherin haben deren zwei; der Aufseher und die Aufseherinnen in den Arbeitssälen je einen; der Apotheker hat einen Gehülfen und einen Feldscheer, der Geistliche seinen Diakon, die Gouvernante für die niedern Bauernkinder ihre Hüfislehrerin. Es würde zu weit ins Detail führen, wollte ich hier die speciellen Obliegenheiten und Verpflichtungen unserer hülfsbedürftigen Beamten schildern, um darzulegen, in wie weit dieses Gehülfenwesen sich als Nothwendigkeit oder Bequemlichkeit herausstellt. Ich will hier nur beispielsweise anführen die Dienstpflichten der Aufseher und Aufseherinnen. In jeder Abtheilung befindet sich ein Aufseher (resp. Aufseherin) mit zwei Gehülfen. Diese drei Personen sind zwei Tage im Dienste und den dritten Tag gänzlich frei. Die Dienstzeit erstreckt sich an dem einen Tage auch auf die Nacht, wo einer von ihnen verpflichtet ist, die Nacht in der Abtheilung zu schlafen. Am andern Tage dauert die Dienstzeit von 9 Uhr Morgens bis 9 Uhr

*) Deutsch: derselbe ist auch Gehülfe des Verwalters.

Abends. Seine freie Zeit beträgt also eigentlich 36 Stunden. Nur wenn die Patienten spazieren gehen, theilt sich die Arbeit des Aufsehers und seines Gehülfen, indem letzterer die Kranken begleitet, im Uebrigen aber, in der Abtheilung selbst, haben sie gemeinschaftlich die Ueberwachung. Meiner Ansicht nach wäre es hinreichend, wenn statt zweier nur ein Gehülfe existirte. Ebenso halte ich es für einen Ueberfluss, dass der Aufseher und die Aufseherin in den Arbeitssälen noch einen Gehülfen haben, namentlich in dem männlichen Saale, wo sich ca. 15—20 Patienten sammeln. Die Arbeitsdauer ist von 9—12 Uhr Vormittag und 2—6 Uhr Nachmittags, an allen Kirchenfesten wird nicht gearbeitet. Somit haben die Aufseher der Arbeitssäle den vierten Theil der Jahrestage gänzlich frei. Wozu sie denn noch Gehülfen brauchen, ist nicht zu verstehen. — Die Einrichtung, dass jede Abtheilung ihren Feldscheer hat, halte ich ebenfalls für einen Ueberfluss. Ich habe in keiner der ausländischen Irrenanstalten etwas derartiges gefunden; ein sogenannter Wundarzt besorgt die Verbände und die Dispensation der einfacheren Medicamente; das Vertheilen der Medicin an die Kranken besorgen die Wärter, die complicirteren Medicamente werden aus einer benachbarten Apotheke bezogen. Auch bei uns könnte man durch die Gewinnung einer Apotheke, die sich gerne in unserer Nähe niederlassen würde, den grossen Hausstand der Apotheke bedeutend verringern.

Sehr zu empfehlen wäre bei der Unzuverlässigkeit unseres Wartepersonals die Einführung von Controluhren, eine Einrichtung, die ich in vielen Anstalten gefunden habe. Dass unsere Feld- und Gartenarbeiten wenig cultivirt werden, rechne ich unserer Anstalt weniger als einen Mangel an, denn die grosse Zahl der Patienten, welche dem Militär- und Civilbeamtenstande angehört, hat weder Lust noch Verständniss dafür, und der Bauer, welcher aus seinen früheren Zeiten der Leibeigenschaft gewohnt war, mit dem Stocke zur Arbeit genöthigt zu werden, benutzt jetzt seine Freiheit lieber dazu, träge auf der Bank zu liegen. Eine grössere Mannichfaltigkeit in der Beschäftigung wäre unserer Anstalt sehr zu empfehlen, Handwerkerstätten, Holzsägen, Strohflechten, für gebildetere Kranke Drechslerarbeiten, Laubsägearbeiten etc.

Ich schliesse hiermit das lange noch nicht erschöpfte grosse Register der Mängel und Fehler unserer Anstalt, und wenn man mir hiergegen einwendet, in welcher Anstalt denn keine Mängel vorkommen, so habe ich darauf nur die Antwort, dass sich allerdings deren in den ausländischen Anstalten auch finden, aber nirgend in so grosser Menge und Verbreitung wie bei uns. Es giebt Mängel, die verschuldet und solche die unverschuldet die Anstalt treffen, der Vorwurf für letztere trifft nicht die Verwaltung, wohl aber die der ersteren. Und wenn erst jeder Beamte der Anstalt nicht nur zu der Einsicht der Mängel käme, sondern auch sich bemühen würde, dieselben zu beseitigen und gewissenhaft seine Pflichten erfüllen würde, dann würden auch die wissenschaftlichen Errungenschaften,

welche wir Aerzte durch die von unsern einsichtsvollen und wohlwollenden hohen Vorgesetzten gewährten Reisen erlangt haben, und die wir durch Worte und Schriften mittheilen, — nicht auf einen unfruchtbaren Boden fallen. Ich schlage vor, dass zur Reorganisation unserer Anstalt eine Commission von Specialisten der Psychiatrie, an denen es uns hier in Petersburg nicht fehlt, ernannt werde, die unpartheiisch untersuchen mag, welches die Mängel unserer Anstalt sind, und wie ihnen abzuhelfen wäre.

Casuistik.

Ein Fall von Mania transitoria. — *Andreas B.*, 30 J. alt, Landwehrmann, erkrankte plötzlich am Abend des 25. December 1870. Nach einem Gang in sehr kalter Luft, (— 14° R.) den er mit einem Freund gemacht hatte, war er in eine heisse, dunstige Wirthsstube eingekehrt. Kaum sass er daselbst etwa 10 Minuten im Gespräch mit seinen Kameraden beim zweiten Glase Bier, als er plötzlich vom Stuhl fiel und einige Minuten wie leblos, in tiefer Ohnmacht dalag. Unmittelbar vorher hatte er Meerrettig genossen, dessen scharfer Geruch ihn heftig hatte niesen machen. Nach etwa 5 Minuten regte sich *B.* wieder. Er fing an unruhig zu werden und verwirrt um sich zu schauen. Plötzlich nahm er eine drohende Stellung an und begann sofort blind drein zu schlagen und zu wüthen. Als ich zu Patient gerufen wurde, traf ich ihn auf einem Wirthstisch liegend, mühsam von sechs seiner stärksten Kameraden gebändigt. Der Kopf war heiss und geröthet, die Pupillen mittelweit, träge reagirend. Puls etwa 100 Schläge, Carotiden voll und heftig pulsirend. Dumpfes Stöhnen, öfters von Zähneknirschen unterbrochen. Patient war augenscheinlich vollkommen bewusstlos, rang mit seinen Wächtern, stiess heulende Töne aus und schaute stier um sich.

Somatisch deutete Alles auf eine intensive fluxionäre Hyperaemia cerebri, psychisch liess sich das Krankheitsbild als Mania furibunda bezeichnen, zu der allem Anschein nach schreckhafte Hallucinationen sich gesellten. Auf Pausen momentaner Ermattung und Ruhe folgten Ausbrüche blinder Wuth und maasslosen Bewegungsdrangs. Patient wurde ins Lazareth gebracht, wo er bald ruhig wurde, zu sich kam und in mehrstündigen Schlaf verfiel. Beim Erwachen völlige geistige Integrität. Von allem Vorgefallenen wusste er keine Spur und fand sich mühsam in seiner Umgebung zurecht. Er erinnerte sich nur noch, dass er in Folge des heftigen Niesens plötzlich Schwindel bekam und Alles um ihn her sich im Kreise drehte. Ausser noch etwas Fluxion zum Kopf und grosser Ermattung war körperlich nichts Abnormes zu ermitteln. Puls 70 Schläge.

Die Anamnese ergab, dass *B.* schon vor einigen Jahren einen ähnlichen, ganz kurz dauernden Anfall gehabt hatte. Der diesmalige hatte $^3/_4$ Stunden gedauert. Patient ist ein körperlich gesunder, kräftiger, in keiner Weise excedirender Mann. Nie hat er an Epilepsie oder epileptoiden Zufällen gelitten, dagegen wurde seine Mutter in späteren Jahren epileptisch mit folgender Geistesstörung.

Es ist wahrscheinlich, dass der plötzliche Eintritt aus sehr kalter Luft in die dumpfe heisse Wirthsstube, verbunden mit dem durch das heftige Niesen gestörten Rückfluss des Blutes aus der Schädelhöhle, bei dem vielleicht erblich zu Hirnstörungen Disponirten, eine intensive hyperaemia cerebri bewirkten, deren Ausdruck eben das apoplectiforme Zusammensinken und der folgende maniakalische Ausbruch waren. *B.* blieb in der Folge ganz gesund.

Dr. *v. Krafft-Ebing.*

Literatur.

C. Lombroso, Studi clinici ed esperiment. sulla Natura, Causa e Terapia della Pellagra. Milano 1870.

Das Lombardische Institut der Wissenschaften hatte im vorigen Jahre über sechs Bewerbungsschriften um den Preis Cagnola zu entscheiden, den es schliesslich dem Verfasser obengenannter Schrift zuerkannte. Wie inhaltschwer die Frage ist, um die es sich handelt, die Erkenntniss der Ursachen der Pellagra und die Bekämpfung dieser Landplage, von welcher die gesegnetesten Länder unseres Erdtheiles decimirt werden, — das lässt sich aus den Anstrengungen, mit welchen drei hervorragende Forscher der medicinischen Wissenschaft auf den Kampfplatz treten, aus der Verzweiflung der drei andern, dem Uebel mit ärztlichen Mitteln beizukommen, und aus dem Ernst, mit welchem die schiedsrichterliche Commission des Institutes ihr Urtheil abwog, erkennen. Für uns ist die Frage allerdings ebenso wenig eine brennende, wie für jene Gegenden die Trichinose. Wer kann es indess sagen, wie lang es dauern werde, bis die erweiterten Schienen- und Handelswege die Seuche von den Küsten des adriatischen, mittelländischen und schwarzen Meeres herauf in die Binnenländer tragen? Einige Jahre Misserndte im Norden Europas und die Gewöhnung des Volkes an das fremde Brod dürften genügen, um mit dem Gift aus den Kornspeichern des Südens auch unser hungerndes Volk auf Generationen hin zu verderben. Nun ist uns merkwürdiger Weise die Frage nach der Ursache der Pellagra entschieden, und — man darf sagen, mehr aus Instinct, als auf wissenschaftliche Beweisgründe hin, seit *Ballardini* diese schon vor ihm (von *Scambio*) aufgeworfene Vermuthung über die Schädlichkeit der Maisfrucht in einem klassischen Werke zu begründen versucht hatte. Für die Mehrzahl des leidenden Volkes jedoch ist diese Erkenntniss leider noch nicht aufgegangen — und sogar ein grosser Theil der inmitten des Infectionsheerdes lebenden tüchtigen Aerzte — wie z. B. *Lussana* (Sulla Pellagra. 1865) — sucht noch heute die Ursache der Pellagra in Mangel

an Nahrung, Licht und vielem Andern, nur nicht da, wo sie wirklich liegt, — nach dem alten Erfahrungssatze, dass nichts schwieriger ist, als Glauben an das Zunächstliegende zu wecken. Es ist gewiss als ein Zeichen vorgeschrittener Volksbildung zu betrachten, dass der Glaube an die mikroskop. Trichine so rasch Eingang bei unserm Landmann gefunden hat. In Nord-Amerika finden Tractätlein über gesundheitsschädliche Dinge zahlreiche gläubige Leser. Auch der italienische Bauer würde sich wohl der Belehrung nicht verschliessen, wenn populäre Schriften ihn über den Grund seines Siechthums aufklärten*). Freilich müsste man ihn zuvor erst lesen lehren.

Es war daher keine nutzlose, sondern im Gegentheil eine von Staat und Wissenschaft dankbar anzuerkennende Arbeit, wenn *Lombroso* durch vieljährige mit rastlosem Eifer betriebene Studien und selbst durch gefährliche Experimente der ärztlichen Welt und dem Volke wiederholt klar zu machen suchte, dass der Mais und nur der Mais die Schuld an dem grossen Siechthum, den man Pellagra nennt, trage. Aber das nicht allein, nicht bloss die Gegner der Ansicht, sondern auch Freunde und Vorkämpfer (wie *Ballardini*) waren zu berichtigen und zwar die letztern dahin, dass nicht die mancherlei Krankheiten der Frucht auf dem Stiele — als Uredo, Sporisor., Penicillum, — sondern die auf den Speichern gährende und verdorbene Frucht das in Frage stehende Gift liefere. Die Erkenntniss des letztern Punktes trägt eine für die Verhütung der Verbreitung sehr wesentliche Bedeutung in sich; von ihm aus ist es möglich, die Krankheit im Grossen einstmals wieder erlöschen zu sehen, wie die Kriebelkrankheit in Folge der Vorsicht von Seiten des Staates und des Publicums erloschen ist. Und zwar ist die Ausführung des Gesetzes, welches den Vertrieb gesundheitsgefährlicher Nahrungsmittel verbietet und die einzige prophylactische Maassregel gegen Pellagra enthält, leichter als bei dem Mutterkorn des Roggens zu ermöglichen, da Roggen mit Sense oder Sichel geschnitten, Mais aber gebrochen und der — etwa an Brand erkrankte Fruchtkolben nicht eingeheimst wird. Sclerotium Maidis, dem Secale cornut. der Form und Wirkung nach ähnlich, findet sich nur in den heissen Gegenden Süd-Americas. Auch von dem in Italien seltenen Sporisor. Maid. hat man trotz seiner giftigen, dem Mutterkorn ähnlichen Wirkung nichts zu fürchten und das allerdings häufigere Penicill. glaucum verursacht nur in sehr grossen Gaben gastrische Beschwerden, die der Pellagra wenig ähnlich sehen. Die botanische Beschreibung dieser Pilzformen, so wie die Kritik ihrer Wirkungsweise ist an diesem Orte füglich zu übergehen —

---

*) Eben ersehe ich, dass eine kleine derartige Literatur schon besteht, von *Coletti*, *Fanzago*, *Ballardini* („Hygiene des Ackerbauers") und *Lombroso* selbst („Populäre Gespräche über Pellagra") — in 70,000 Exemplaren verbreitet. —

und betrachten wir nur die aus zahlreichen Experimenten mit verschiedenen Präparaten verdorbenen Maises gewonnenen Resultate.

1) Einmalige Gaben von 6 Grammen Mais-Tinctur verursachten bei 28 gesunden Menschen von 20 bis 30 Jahren, darunter 12 weiblichen Geschlechts und 6 Aerzte — nachgenannte Erscheinungen, der Zahl nach in folgender Reihe:

a) im Magen und Darmcanal: Aufstossen, Kolik, Indigestion, Durchfall, Verstopfung, Brechneigung, Magenschmerz, Brennen im Schlunde, Durst, Brennen am Mastdarm, vermehrten Appetit, metallischen Geschmack;

b) im Muskelsystem: Schwächegefühl und Schmerzen, besonders in den Waden und der Lumbargegend;

c) im Nervensystem: Schlaf, Stirnschmerz, Gesichtstrübung, Schlaflosigkeit, Gedankenverwirrung, unklareres Denken, Uebel- und Wehbefinden, Nacken- und Zahnschmerz, Schwindel, Ohrensausen;

d) auf Schleimhäuten und der äussern Haut: Brennen an den Augenlidrändern, im Schlunde, Jucken am Scrotum, profuse Schweisse. — Indess spürten 11 von den Versuchs-Personen durchaus keine Wirkung.

2) Wiederholte Gaben der Maistinctur bei 12 Individuen aus dem Arbeiterstande, die zwar genügende, aber nicht kräftige Kost genossen, wirkten folgendermaassen:

a) in Magen- und Darmcanal: Diarrhoe, grosser Hunger, Appetitlosigkeit, Kolik, Aufstossen, weiche Stühle u. s. w. wie unter 1. a, aber mit dem Unterschiede, dass gleich nachher die Erscheinungen:

b) auf der Haut folgten, als: Jucken und Stechen, Gefühl von Kaltwasser-Ueberlaufen, Brennen, Erythem, Abschuppung an den unbedeckten Stellen, Ephelis, Furunkeln, Akne und Verschwinden einer alten Psoriasis (in 3 Fällen). — Später erst treten die Erscheinungen:

c) im Nerven- und Muskelsystem auf, als: Schläfrigkeit, lebhaftes Gefallen am Anblick von Wasser und Verlangen unterzutauchen, Pupillenerweiterung, Kopfschmerz, Ohrenbrausen, ausserordentliche Mattigkeit, Verminderung der Muskelkraft, Ptosis, Umnebelung der Augen, endlich psychische Symptome, verminderte Theilnahme, grundlose Melancholie:

d) auf Herz und Nieren: Beschleunigter, dann schwacher Pulsschlag, Druck und Schmerzgefühl im Herzen; — dunkeler spezif. schwererer Urin;

e) sehr rasche Abnahme des Körpergewichtes in 8 Fällen unter 10; in 2 Fällen dagegen — Zunahme.

Vergleichen wir damit die Symptomatologie der Pellagra, wie sie *L.* aus 472 Fällen herausgelesen hat, mit der Bemerkung, dass die Symptome je nach den Gegenden ausserordentlich variiren, so dass in manchen Landstrichen einige Symptome gänzlich fehlen, die in andern häufig vorkommen. Letzteres ist z. B. im Bezirk von Pavia der Fall, wo Contracturen und Stummheit, in Verona, wo Pupillen-Anomalieen, um Trient, wo Albuminurie und Phthisis häufig, während in letztern beiden Gegenden Geistesstörungen selten sind. Auf Mailänder Gebiet sind epilepsieähnliche

Formen häufig, auf dem Gebiet von Pavia sehr selten und in Tirol kommen sie gar nicht vor.

Folgen wir nun dem Verfasser in seiner Schilderung und Erwägung der Symptomen-Gruppen. Danach ist

1) das Körpergewicht in den meisten Fällen vermindert. Es betrug bei 100 Frauen 44,600 K., bei 100 Männern 62,500 K. Von 100 Frauen hatten 6 ein Gewicht von mehr als 58 K., 10 mehr als 50 K., von 100 Männern wogen 12 mehr als 50 K., sechs mehr als 54, acht mehr als 60 K., einer wog sogar 86 K und ein an Schwindel leidender Greis 72 K.

2) Die äussere Haut zeigt das bekannte Erythem und teleangiektasische Flecken; oft auch Chocoladen- und Bronze-Färbung und Verdickung der Epidermis an der Stelle, wo später das Erythem ausbricht. Nicht selten fanden sich profuse Schweisse, auch zur Winterszeit.

Beachtenswerth sind die Fälle, wo unter dem Verschwinden des Erythems und der übrigen Zufälle, eine andere Hautkrankheit — Gutta rosacea, Herpes squamos., Furunculosis und Variola auftraten.

3) Schädel-Anomalieen sind bei irren Pellagrosen seltener, als bei andern Irren zu finden; nach *L's.* Zählung betrugen sie 8 Procent bei ersteren, 21 Procent bei letzteren. Eine Ausnahme machen aber die erblichen Fälle, bei denen besonders die Quer-Durchmesser wie bei Cretins überwogen und das Gesichtsskelet — entweder eurygnathisch wie bei den Mongolen, oder prognathisch, wie bei den Negern erschien. Bei den erblichen Fällen trat auch die anomale Stellung der Ohr-Knorpel häufiger auf; Othämatom nur 2mal. Am Auge finden sich wichtige Veränderungen: Sehr häufig ist, in schweren Fällen, die Senkung einer Augenbraue und auch des Auges der einen Seite wie bei allgemeiner Parese, und nicht selten Ptosis des einen oder des andern obern Augenlides. Ungleichheit der Pupillen und zwar fast immer mit Erweiterung der rechten Pupille, kam 28mal unter 500 Fällen vor, — erweiterte Pupillen überhaupt 74mal; seltener Myopsie und fast immer nur bei Greisen (28mal); nicht selten auch Blepharitis; sehr häufig dagegen Doppelsehn und Lichtscheu, — so dass manche Individuen Jahre lang die Augen geschlossen hielten. Die ophthalmoscopischen Untersuchungen, von den Herren Dr. *Flarer, Manfredi, Forlanini* angestellt, ergaben bei 50 Untersuchungen 10mal den Augengrund ganz normal, 6mal aschgraue Trübung auf die Papille beschränkt, 3mal über letztere hinaus mit Verdeckung der Retina-Gefässe, 23mal Verdünnung der arteriellen, 2mal der venösen und 2mal Verdickung der letztern. Wichtiger ist die weisse Atrophie der Papille (4mal), desgleichen ihre Röthung (3mal) und häufigere Verzerrung (8mal), wahrscheinlich als Zeichen von Atrophie. Für sehr wichtig gilt *L.* die Beobachtung, dass in 5 Fällen, — und zwar wieder auf der rechten Seite wie bei der Pupillenerweiterung, — Verdünnung der Arterienwandung, Trübung der Papille und Retina bestand, während das linke Auge normal war. — Nach

Tebaldi's Untersuchungen (der Augenspiegel bei Geisteskrankheit, Epilepsie und Pellagra. Bologna 1870.) giebt es indess eine der Pellagra eigenthümliche Veränderung des Augengrundes nicht, sondern es entsprechen die vorgefundenen Veränderungen demjenigen Zustande, der die verschiedenen pellagrosen Formen bestimmt, also die Hyperämie den Exaltationszuständen, die Anämie den depressiven, Melancholie, Stupor, Hypochondrie etc. Uebrigens sind Circulationsstörungen ziemlich häufig, die 37mal unter 50 Fällen vorkamen.

4) Bezüglich der Pellagra-Symptome an Brust- und Bauch-Organen bemerkt *L.*: — Die Stelle der Herzdämpfung ist bei $^3/_4$ der Kranken abnorm klein, — der Spitzenschlag oft sehr schwach, bei jungen Leuten oft tiefer und weiter nach aussen gelegen, die Herztöne schwach, bei Greisen dagegen häufig Hypertrophie des linken Ventrikels. — Pyrosis, Ructus und Magen-, Darm-Erscheinungen fehlen fast nie; *L.* zählte nur 6 - 7 Ausnahmen. Anomalieen der Genitalien und ihrer Functionen sind häufig, — in erblichen Fällen zurückgebliebene Entwickelung, — bei Frauen Prolapsus Uteri und Metritis, grössere Neigung zu geschlechtlichen Ausschweifungen, — bei Männern frühzeitige Impotenz.

5) Die Körper-Temperatur ist — trotz widersprechender Ansichten — bei einem guten Theil Pellagroser erhöht — bei 60 unter 100 Kr. betrug sie Morgens = 36° 8 C., Abends = 36° 40 C.; bei 30 Kr. Morgens = 37° 75 C., Abends = 37° 20 C., mithin abweichend von der Norm bei Gesunden Morgens mehr als am Abend. Bei 10 Kr. war die mittlere Temperatur = 39°; darunter drei die an Urämie starben, mit 41° 20 C.

6) Der Urin der Pellagrosen reagirte in 100 Fällen 76mal schwach sauer, 14mal neutral und 10mal alkalisch, letzteres nicht bloss bei Paralytikern und Greisen, sondern auch bei jungen Epileptikern und in Formen kataleptischen Stupors. — Das spezif. Gewicht blieb immer unter der Normalzahl, es variirte zwischen 1005 und 1025. — Charakteristisch für Pellagra ist die geringe Veränderlichkeit des Urins, — sogar bei Wuthanfällen wechselten Volumen, Farbe und Gewicht wenig, auch bei Gegenwart von fieberhaften Complicationen, als Meningitis und Typhus, wenn der Puls 120 Schläge, die Körpertemperatur 39—40° C. gab, blieb das spezif. Gewicht geringer als das normale; nur bei Complication mit Lungenleiden stieg es und zeigte sich Ueberschuss an Uraten. Selten fand sich Eiweiss, in Pavia 2mal in 112 Fällen; in Trient dagegen — nach Della Rosa — in 50 %.

7) Das Blut Pellagroser fault weit schneller als das Gesunder. Abnormer Mangel an Fibrine ist nicht vorhanden, die Zahl der Blutkügelchen eher vermehrt als vermindert, Anämie also nur ausnahmsweise zugegen. Daraus erklärt sich die Unschädlichkeit kleiner Aderlässe, von ältern Aerzten wie Strambio, therapeutisch, von *L.* behufs des Experimentes angewendet. — Harnstoff wurde im Blute von an Typhus pellagr. Er-

krankten in drei Fällen gefunden und zwar zu 30, 40 und 36 Mgr. in 100 C. C.

8) Bewegung und Empfindung. — Die Muskelkraft ist bei Pellagrosen vermindert. Das Dynamometer zeigte bei Männern ein Mittel von 27 Kil., bei Weibern 19 Kil. — *L.* möchte jedoch die Verminderung der Muskelkraft nicht als charakteristisch für Pellagra gelten lassen, da er 5 Individuen, mithin 5 Procent gefunden hat, die ihm eine höhere Zahl als die bei Gesunden ergaben. — Sicherer ist bei allen Bewegungen der Pellagrosen das Uebergewicht der Flexoren über die Extensoren. Daher die seltsamen Stellungen, halb sitzend, halb liegend, kauernd, die Brust an den Knieen, oder, wenn aufgerichtet, den Arm halb gebogen in die Luft gestreckt, — die Sucht zu klettern, selbst mit Hilfe der Zähne oder Zehen, — das Laufen in gerader Linie etc.

Noch auffälliger tritt die Läsion der Empfindungsnerven hervor. Die Schmerz-Empfindung zeigte sich, durch den mit einer Skala versehenen Ruhmkorff'schen Apparat gemessen — besonders an der Hand, dem Nacken, der Stirn stark vermindert, während die letztere bei Irren im Allgemeinen empfindlicher sich zeigt, als bei Gesunden*). Auch gegen Kälte, Verbrennung, Excoriationen, die sie sich oft mit grosser Hartnäckigkeit zufügen, zeigen sich die Pellagrosen wenig empfindlich. Das Gefühl von Brennen an Händen und Füssen, bisweilen am ganzen Körper, dauert von Anfang bis zu Ende der Krankheit. Einige leiden umgekehrt an allgemeinem Kältegefühl, oder an Kälte äusserlich und Hitze innerlich, oder an Kälte der Kniee und Füsse. Sehr gewöhnlich ist das Hautjucken, oft nur in den Weichen, an den Armen und Schulterblättern. Einige haben Formication wie die Säufer, das Gefühl von Wasserüberlaufen über Kopf und Rücken, Gänsehaut an der Brustwarze, der Weiche, oder krampfhaftes Ziehen, namentlich in der Fusssohle unter dem grossen Zeh und in der reg. infrascapularis. Auf diesem Gebiete ist es, wo wir den bei der Intoxication mit Secale cornut. unter der Form der Kriebelkrankheit beobachteten Erscheinungen wieder begegnen (cf. *Hecker*, Gesch. d. n.

---

*) Die Schmerzempfindung entsteht in einer Entfernung der Spindeln von:

Männern:

43	Ctm.	bei	gesunden,	20	Ctm.	bei pellagrosen	an der Handfläche.
55	„	„	„	32	„	„ „	am Handrücken.
66	„	„	„	48	„	„ „	an der Stirn.
49	„	„	„	15	„	„ „	am Nacken.

Weibern:

60	Ctm.	bei	gesunden,	47	Ctm.	bei pellagrosen	an der Handfläche.
61	„	„	„	32	„	„ „	am Handrücken.
77	„	„	„	64	„	„ „	an der Stirn.
39	„	„	„	43	„	„ „	am Nacken.

Heilkunde, 1839, pag. 296). Auch bei einigen der psychischen Symptome ist das der Fall.

Bei vielen Pellagrosen fällt, bevor sie irre werden, die ungemeine Empfindlichkeit des Gemüthes auf, so dass Wahnideen in Folge leichtester Anlässe sich bilden — wie bei Alkoholismus und Dementia paralytica im I. Stadium — wodurch der Schein entsteht, als ob eine moralische Ursache das Irrsein hervorgerufen habe. Uebrigens erhalten sich die Affecte bei pellagr. Irren länger ungetrübt, z. B. die Verwandtenliebe. — Viele klagen über Vergesslichkeit und Denkschwäche, die indess beim Liegen im Bett oder beim Aufstehn vergehn. — Einige jedoch zeigen das Phänomen erhöheter Geisteskräfte, wie sich Aehnliches, Verschärfung des Denkens, bei den Experimenten mit der Maistinctur gezeigt hat. — Die Form der Delirien ist sehr verschieden, — Grössenwahn, bei dem die Kranken leicht aus der Rolle fallen, kommt öfter vor, selten impulsive Manie (nur in 2 Fällen bei einem Mann und Frau). Sehr häufig dagegen Depressionszustände und unter diesen ein scheinbarer Stupor mit hartnäckigster Schweigsamkeit, die von Zeit zu Zeit mit unsäglicher Redseligkeit abwechselt. Häufig ist Sitophobie und hängt wie die Gefrässigkeit, die aber auch in der Kriebelkrankheit und in den Versuchen mit Maistinctur vorkommt, theils von Störungen der Innervation im Magen, theils von Hallucinationen, Furcht vor Vergiftung und dergleichen, theils von dem zur andern Natur gewordenen Widerspruchsgeist der ländlichen Bevölkerung ab. Der Hang zum Selbstmord findet besonders in der den Pellagrosen eigenthümlichen Hydromanie seine Nahrung. Sie besteht in einer ausserordentlichen Vorliebe für das Wasser oder in Furcht vor demselben, welches in beiden Fällen einen unwiderstehlichen Reiz auf den Kranken ausübt. *L.* sucht den Grund dafür hauptsächlich in Anästhesie oder Hyperästhesie der Retina und dem in Folge jener entstehenden Schwindel. So geschieht es, dass die Pellagrakranken, welche ihren Tod im Wasser suchen oder finden, einen sehr bedeutenden Bruchtheil aller in Italien stattfindenden Selbstmorde und Verunglückungen abgeben.

Ueberall sehen wir bei Betrachtung der Symptomenreihe schneidende Contraste und weist schon dieser Umstand auf Vergiftung im Allgemeinen hin, so sprechen alle Erscheinungen bei Pellagra für eine Vergiftung der Eingeweidenerven in's Besondere. Die äusserst häufige Atrophie des Herzens, woher Oedeme, Ohnmachten, wie sie mit Verlangsamung der Herzbewegung nach Durchschneidung des Sympathicus einhergehen, die Ungleichheit der Pupillen, wie sie nach Trennung des Halstheiles N. symp. gesehn werden und vieles Andere deutet der Verf. in diesem Sinne. Auch das häufige Vorkommen vererbter Pellagra, namentlich in ihrem Einfluss auf die Psyche und noch mehr der Atavismus, wodurch ganze Generationen im Keime erstickt werden, weist auf die tiefen Organsstörungen hin, die im pathol. anatom. Theil der Schrift eingehend geschildert sind.

Dass trotz dieser tiefeingreifenden Störungen, wie das Mikroskop sie

nachgewiesen hat, eine Heilung sogar in veralteten und sonst für unheilbar erklärten Fällen und zwar nicht bloss durch verbesserte Diät, sondern durch wirkliche Arzneimittel — Arsenik und Kochsalz — möglich ist, das erwiesen zu haben, ist das von den Preisrichtern besonders hervorgehobene und auch von den Aerzten der Pellagra-Gegenden Italiens anerkannte Verdienst *L*'s. — Nach ihm ist Ac. arsenicos. indicirt bei marastischen Pellagrosen, bei beginnender Parese, bei Sitophobie und Gastralgie, bei Manischen ohne fixen Wahn, bei nicht decrepiden Greisen; contraindicirt bei ganz jungen, bei kräftigen und fetten Individuen, bei veralteter (20—30 J. bestehender), mit Irrsinn complicirter Krankheit, desgleichen, wo croupöse Pneumonie, Tuberculose, Albuminurie und Schwindelanfälle zugegen sind. Kochsalz ist namentlich bei jugendlichen und vor Allem bei Individuen, deren körperliche Entwickelung zurückgeblieben ist, indicirt. Solche Fälle, mit und ohne psychisches Leiden, sind zwar bis jetzt nur wenige beobachtet, die meisten von *L.* selbst, — der Gegenstand, wie die unerwartete Wirkung des Mittels auf den kindlichen Organismus, verdient indess auch in weitern Kreisen wenigstens Beachtung.

M. Fraenkel.

Der Irrenfreund. Eine psychiatrische Monatsschrift von *Koster* und *Brosius*. XIII. Jahrgang 1871.

No. 1. Zur Charakteristik der Aphasie, von Prof. *Rühle* in Bonn. Vier Beobachtungen; in einem Falle von rechtsseitiger Lähmung mit Aphasie erwies die Section ein Carcinom von beinahe kugliger Gestalt, nur an der Peripherie gegen das Schädeldach abgeplattet von 2 Zoll Durchmesser, „von der dritten Windung links im Stirnlappen beginnend, in welcher die graue Substanz vollständig untergegangen war; in den drei ähnlichen Fällen konnte bei unterbliebener Section aus der mit Aphasie gleichzeitigem Lähmung der rechten Körperhälfte auf die linksseitige Verletzung des Grosshirns geschlossen werden. 2. Militaria von *Koster*. (S. unten.) 3. Dreizehnter Jahresbericht aus dem Asyl für Gehirn- und Nerven-Kranke zu Bendorf bei Coblenz von Dr. *Brosius*. Von der Gesammtbevölkerung (Bestand 27, aufgenommen 18=45) sind 5 (= 50 % der Heilbaren) genesen, 10 ungeheilt ausgeschieden, 3 gestorben. Die Genesungen schreibt Verf. auf Rechnung verbesserter Ernährung und Schonung des Gehirns; arzneiliche Agentien kamen nicht zur Anwendung; der psychisch-moralischen Einwirkung misstraut Verf als einem leicht schädlichen, wenigstens wirkungslosem Agens; nicht minder der Vereinigung von Kranken incl. ihren Angehörigen innerhalb des Asyls, das sich ihm und Andern nachtheilig erwies. 4. Literat. Kurzer Auszug der Resultate von *Koestl* und *Niemetzscheck*: Der Central-Venenpuls der Netzhaut bei Epilepsie und verwandten Zuständen.“ (Prag. Vierteljahrs-Schrift 1870. 3. Bd.

No. 2. Ueber einige Nachtheile bei der Anwendung des Chloralhydrats von Dr. *Pelmann* in Siegburg. Das Mittel wurde in einer grossen Anzahl von Fällen angewendet; nur in einigen zeigte sich eine beträchtliche Empfindlichkeit gegen dasselbe, ohne dass der Grund der Verschiedenheit ermittelt werden konnte Solcher Fälle werden drei ausführlich mitgetheilt, in denen erstgenannte in 37 Tagen 242,0 Gramm (4,0 Grm. p. d.), in 30 Tagen 86,0 Gramm (3,0 Grm. p. d.) und in 13 Tagen 67,0 Grm. (5,2 Grm. p. d.) verwendet wurden. Gemeinsame Erscheinungen waren: eine von dem gewöhnlichen Schlafe sehr verschiedene, plötzlich eintretende Narcotisirung von gefahrdrohender Höhe und Dauer, Betäubung, Zittern, taumelnder Gang, faselnde Delirien, Blutandrang zum Kopf; ferner Zurückhaltung des Urins mit Unfähigkeit zu einer versuchten willkührlichen Entleerung, mehr mit den Erscheinungen des Krampfs als der Lähmung; grosse Neigung zu parenchymatösen Blutungen, wahrscheinlich in Folge der Blutzersetzung, Ecchymosen der Haut (und in einem tödtlich verlaufenen Falle innerer Organe), in einem Falle Icterus. Verf. räth besonders zur Vorsicht bei Neigung zu Kopfcongestionen. Zwei dieser Kranken wurden erhalten durch rechtzeitiges Aussetzen des Mittels und angemessene Behandlung seiner schädlichen Wirkungen, denen der dritte erlag. Die Section bestätigte den Antheil dieser Wirkungen an dem lethalen Ausgange. 2. Militaria von Dr. *Koster* (S. unten). 3. Ueber den wohlthätigen Einfluss der Entlassung aus der Anstalt vor gänzlicher Heilung von Dr. *Brosius*. Die nicht selten durch Zufall (Entweichung) gewonnene Beobachtung vervollständigter Genesung von Kranken innerhalb ihrer Familien führt Verf. auf die Frage: ob das dringende Verlangen nach Entlassung nicht zum Beweggrund derselben vor vollkommener Genesung werden könne (oder müsse)? Geneigt zur Bejahung dieser Frage beruft sich Verf. auf das Zeugniss anderer Aerzte, insbesondere *Clouston's*, der als Indicationen für beschleunigte Entlassung ansieht: einen gewissen Grad von Besonnenheit mit lebhaftem Heimweh, nach Wiederkehr der Esslust, des Schlafs und des natürlichen Gefühls für die Familie. 3. Literatur. Dr. *C. Starck* (Kennenburg), König Lear, eine psychiatr. Shakespeare-Studie f. d. gebild. Publ. Stuttg. 1871. Verf. bezeichnet dieses Drama als eine poetische Krankengeschichte.

No. 3. Zur Prognose der Geistesstörungen von Dr. *R. von Krafft-Ebing*. Eine gedrängte, aber sehr vollständige Uebersicht aller Momente, welche bei der Vorhersagung der Psychosen in Betracht kommen, und der Bedeutung, die sie nach den bisherigen Erfahrungen für die letzteren haben; werthvoll, wie alles, was die Psychiatrie der Feder des Verfs. verdankt. Der Aufsatz beginnt mit der Aufzählung der Umstände, welche die Feststellung der Prognose fordern; zu dem Angeführten kann noch die Frage hinzukommen, wo es sich um die Aufnahme der Kranken im Asyl handelt, welches ausschliesslich für Heilbare bestimmt ist. Als Anhaltspunkte für die Prognose zieht Verf. folgende in Erwägung: Dauer, Ver-

lauf, Form und einzelne Symptome der Krankheit. Es lassen sich hiernach die Hindernisse richtiger Vorhersage beurtheilen, unter denen die Schwierigkeit, welche die Diagnose dieser Form bereitet, nicht immer das geringste ist. Die Bedeutung der einzelnen die Prognose bestimmenden Momente ist mit gleicher Schärfe und Vorsicht gegeben. — **Militaria von Dr. *Koster*.** (Wir fassen den Inhalt der drei Artikel in den bisherigen Nummern zusammen.) Verschiedene statistische Thatsachen, welche nachgelesen zu werden verdienen, bestimmten den Verf., die Beziehungen der Psychiatrie zum Militärwesen in den Kreis seiner Betrachtungen zu ziehen und insbesondere diese, dass Geisteskranke und Individuen mit entschiedenster Anlage, es zu werden, zum Militärdienst herangezogen und darin festgehalten werden, dass der Selbstmord in der Armee häufiger ist als in irgend einer andern Berufsklasse, (in Schweden und Oesterreich kommen sogar jährlich im Durchschnitt auf 100 Selbstmorde im Civil resp. 423 u. 643 im Militär), und dass nicht minder die Erkrankungen an Irrsein in der Armee eine sehr hohe Zahl erreichen. Verf. reihet seine eigenen Erfahrungen an, welche jene Thatsachen bestätigen, und spürt den Ursachen der Häufigkeit des Wahnsinns in der Armee nach, unter denen die Nicht-Beachtung der Disposition zu Irresein bei der Aushebung eine der ersten Stellen einnimmt. Schliesslich führt er 17, theils mehr, theils weniger genau skizzirte Fälle an, in welchen die Rekruten vor dem Eintritt entschieden geisteskrank gewesen waren, und weiset auf die Mittel hin, solche Unzuträglichkeiten zu verhüten. — Hinweisung auf *John Rose's* (Lancet) Beobachtungen über den Nutzen des Aethers gegen Chorea, in Form von Besprengung der Wirbelsäule. *Fl.*

Psychiatrisches Centralblatt, herausgegeben vom Vereine für Psychiatrie und forensische Psychologie in Wien. Redigirt von *H. Beer*, *M. Leidesdorf* und *Ph. Meynert*. (Preis d. Jahrg. für Nichtmitgl. 2 fl. 50 kr., mit Postversendung 3 fl.)

Durch diese mit dem laufenden Jahre neubegründete Monatsschrift, welche zufolge der kurzen Ansprache an die Leser in 12 Monatsblättern, wohl nach Umfang des vorliegenden ersten, einen Druckbogen füllenden, nicht allein die Verhandlungen in den Zusammenkünften des Vereins, sondern auch fortlaufend einen Ueberblick der Leistungen auf dem Gebiete der Psychiatrie und ihrer Grundwissenschaften, so wie der forensischen Psychologie gewähren und „vorläufige Original-Mittheilungen" bringen soll, — ist die Zahl der psychiatrischen Zeitschriften in den Ländern deutscher Zunge wiederum auf vier gestiegen, nachdem die Vierteljahrschrift für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie von *Leidesdorf* und *Meynert* zu erscheinen aufgehört hat. Das Januar-Blatt bringt zunächst die Berichte über

Sitzungen des Vereins seit Juli 1870, in welchen verhandelt wurde über simulirte Krankheiten, auf Grundlage einer Schrift von *Boisseau* über diesen Gegenstand (Prof. *Beer*); — über heftige, meist acut verlaufende nymphomanische Aufregungs-Zustände (Dr. *Maresch*); — über electrotherapeutische Behandlung von Geisteskranken (Prof. *Benedikt*); — über Mängel der österreichischen Strafrechts-Pflege (Dr. *Wittacil*, welcher insbesondere mit Hinweis auf einige Thatsachen, es rügt, dass die Initiative zur Untersuchung auf Geistesstörung lediglich dem richterlichen Ermessen zugewiesen ist, welches durch die Textirung: „der Vernunft ganz beraubt" oder „bei abwechselnder Sinnes-Verrückung" leicht irregeleitet werde); — über mehrere Fälle von Brandlegung mit Rücksicht auf die Frage der Pyromanie (Dr. *Flechner*); — Geschichtliches zur Lehre vom Brandstiftungstriebe (Prof. *Beer*, welcher zunächst *C. Platner* gegen die irrthümlich ihm zugeschriebene erste Vertretung der Pyromanie verwahrt), — eine vorläufige Mittheilung von Dr. *Obersteiner*, betreffend die Veränderungen in den Gehirnen paralytischer Irren in Folge chronischer Hyperämie und des dadurch bedingten vermehrten Seitendrucks der Hirngefässe, wodurch reichliches Exsudat in den perivasculären Lymphräumen und auffallendes Austreten weisser Blutkörperchen herbeigeführt werde, — welche letztere von hier aus als lebensfähige Organismen in das Gehirn sollen auswandern und theils im Marke, theils in der Rinde eine höhere Organisationsstufe sollen erreichen können, indem sie Fortsätze aussenden und sich so zu Bindegewebs-Körperchen und von diesen ausgehenden Bindegewebsfasern ausbilden, welche dann in einem späteren Krankheitsstadium die von ihnen umfassten Nerven-Elemente zerstören und sich ihnen substituiren können, was sich mikroskopisch als Atrophie und Sklerose des Gehirns darstelle) Ferner enthält diese Nummer eine Besprechung des Abschnitts „vom Gehirn der Säugethiere von *Meynert* in *Stricker's* Handbuch, Heft IV. (durch *Obersteiner*) — desgleichen über *Fritsch* und *Hitzéy's* (in *Reichert* und *Dubois* Archiv 1870. 3. Heft) mitgetheilte Versuche über electrische Erregbarkeit des Grosshirns (durch denselben); — über Prof. *Schiff's* Untersuchungen, betr. die Selbstständigkeit des Sympathicus, (von *Leidesdorf*, nach Herzen, im Giornale l'Imparziale X. 1870) und über den Central-Venenpuls bei Epilepsie und verwandten Zuständen, nach *Koestl* und *Niemetscheck* in der Prag. Viertelj. Schrift. 1870. —

Fl.

The Quarterly Journal of psychological medicine and medical jurisprudence, edited by *William A. Hammond M. D.* Professor of diseases of the mind and nervous system in the Bellevue Hospital medical College. New-York (*Morchead, Limpson & Bond* 60 Duane Street. *Trübner,* London) 5 Dollars a year*).

Band I. No. 1. (Juli 1867.)

Ueber Natur und Sitz des Instinkts von *Hammond.* Derselbe ist vielfach mit den Vorgängen einfacher Reflexbewegung verwechselt worden, z. B. von *Reid*, der zufolge seiner Definition von Instinkt „als eines natürlichen blinden Antriebs zu gewissen Thätigkeits-Aeusserungen, ohne dass Ziel oder Thätigkeit bewusst würden," auch das Athmen des neugeborenen Kindes zu den instinktiven Thätigkeiten zählt. *Cabanis* suchte richtig das Wesen des Instinkts in inneren Erregungen gegenüber den durch äussere Reize bedingten willkürlichen und reflectorischen Thätigkeiten, während Andre wieder diese promiscue mit instinktiven zusammenwerfen. Nach einer historischen Betrachtung der verschiedenen Auffassungen des Instinkts Seitens der französischen und englischen Psychologen des Jahrhunderts, giebt Verf. seine eigene in folgender Fassung: „Instinkt ist dasjenige angeborene Vermögen organischer Wesen, durch welches sie befähigt oder getrieben sind, Thätigkeiten zu entäussern, die nicht von der Intelligenz ausgehen, ja selbst in directem Widerspruch mit dieser stehen können. Instinktive Thätigkeit wird wesentlich dadurch charakterisirt, dass sie nicht das Resultat von Unterricht oder Erfahrung ist und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den aus der Vernunft und Intelligenz hervorgehenden Handlungen. Diese sind in letzter Linie auf durch die Sinne aus der Aussenwelt übertragene Perceptionen zurückzuführen; die instinktiven entspringen aus einer Thätigkeit, die durch keine Sensationen aus der Aussenwelt geweckt ist; sie sind innerlichen Ursprungs z. B. das Saugen des neugebornen Kindes."

Merlin und sein Einfluss auf englischen Charakter und Literatur von *Hammond.* Skizze der mythischen Person des keltischen Zauberers *Merlin* nach *Hersant de Villemarqué's* Buch, ohne psychiatrisches und von sehr untergeordnetem psychologischem Interesse.

Zur Pathologie und Therapie der organischen Kinderlähmung von *Hammond.* Fieber und Rückenschmerz sollen der Lähmung

*) Die Redaction beabsichtigt den Lesern ihrer Zeitschrift jeweils jährliche Auszüge des vorstehenden americanischen von Prof. *Hammond* 1867 begründeten Journals zu geben, soweit dessen Inhalt psychiatrische oder gerichtlich-psychologische Originalarbeiten betrifft.

gewöhnlich vorausgehen (?). In einem seit 4 Jahren bestandenen Fall fand Verf. eine apoplectische Narbe am linken Vorderstrang des unteren Dorsalmarks. In anderen Fällen hat man chronische Meningitis oder chronische Degeneration der medulla gefunden. Diese können sich zurückbilden, aber wenn inzwischen die Muskeln fettig geschwunden, bleibe die Lähmung als scheinbare amyotrophische zurück. Die electromuscul. Contractilität gehe früh verloren. Die Atrophie ist Resultat der durch die spinale Erkrankung gesetzten trophischen Störungen. Die gelähmten Glieder sind um 5—10° kälter. Rückkehr der Temperatur zur Norm ist prognostisch wichtig und günstig, weshalb feine Temperaturbestimmungen (mittelst der *Becquerel*'schen Discs und Galvanometer) wünschenswerth. Zur Untersuchung des Grads der Fettentartung der Muskeln empfiehlt Verf. den *Duchenne*'schen Troicart. Fettige Entartung ist Untergang des Muskels. Der Verlust der electr. Contractilität ist kein sicheres Zeichen für erstere, denn sie fällt nicht zeitlich mit ihr zusammen, geht der Entartung lange voraus. Fettentartung tritt nicht immer ein. In 2 Fällen fehlte sie noch nach 4 Jahren. Therapeutisch wird im acuten Stadium einfach Bettruhe empfohlen. Im chronischen nütze Strychnin als Nervenstimulans und Muskeltonicum (?). Die Localbehandlung bezwecke bessere Circulation und Ernährung in den gelähmten Muskeln durch heisse Bäder, Frictionen, active und passive Gymnastik, Electricität. Verf. bedient sich noch der veralteten *Volta*'schen Säule.

No 2. (October 1867.)

Der Neger als Soldat von Sandfort Hunt. Anthropologische Skizze aus den Erfahrungen des amerikanischen Bürgerkrieges, wonach die körperlichen und geistigen Fähigkeiten nicht unter denen des Yankee stehen und dass, wenn eine Superiorität der weissen Race bestehe, sie auf Rechnung der Sklaverei und Unwissenheit, in der man die Neger vorsätzlich liess, zu bringen sei. Nach Verf. zahlreichen Wägungen hat das Negerhirn durchschittlich 5 Unzen weniger Gewicht als das der Weissen. Die Frage, ob die höhere Civilisation der Weissen Resultat der höheren Hirnentwickelung sei, oder umgekehrt diese die Folge jener, beantwortet Verf. im letzteren Sinne. Der Neger habe sich als brauchbarer Soldat erwiesen, nur besitze er grössere Disposition zu exanthematischen und Brusterkrankungen.

Der Process von *Mary Harries*, angeklagt des Mordes von *A. Borroughs*. Am 30. Januar 1865 kam ein junges Mädchen, die Angeklagte ins Schatzgebäude zu Washington, fragte nach dem Beamten *B.*, erwartete ruhig seine Ankunft und schoss, als er sich nahte, 2 Pistolenschüsse auf ihn ab, deren einer ihn sofort tödtete. Als sie das Gebäude verlassen wollte, wurde sie verhaftet. Sie sah unmittelbar nach der That blass und verstört aus und schien in grosser Aufregung und Verzweiflung.

„Warum habe ich es gethan," rief sie aus. Aus ihren Reden ging hervor, dass der Ermordete sie verführt, ruinirt habe. Sie habe ihm gedroht, sich an ihm zu rächen mit Gefahr ihres Lebens, wenn er sein Heirathsversprechen nicht halte. Am Tage der That war sie von Chicago hergereist, um einen Prozess wegen Bruch des Heirathsversprechens gegen ihn anzustrengen. Die Angelegenheit der *H.* wurde zur cause célèbre, als der Vertheidiger für Geistesstörung seiner Clientin plädirte, die Jury einstimmig deshalb ihre Straflosigkeit erkannte, gegen welches Urtheil die öffentliche Meinung lebhaft protestirte. Die Untersuchung ergab Folgendes: *M. H.* von nervösem Temperament, früher gesund, geistig gut entwickelt, hatte den Ermordeten schon von Jugend auf gekannt; sie hatten sich sehr geliebt und er ihr die Ehe versprochen. Sie hing mit aller Liebe an ihm, obwohl ihre Eltern die Ehe aus confessionellen Gründen missbilligten, was ihr viel Kummer verursachte. Ein Jahr etwa vor dem hatte *B.* plötzlich mit ihr gebrochen und eine Andre geheirathet. Um dies zu können, hatte er sie in ein schlechtes Haus locken lassen und dadurch ihren Ruf zu zerstören gehofft. Von da änderte sich ihr ganzes Wesen. Sie verlor Schlaf und Appetit, wurde dysmenorrhoisch, leidend, nervös, anaemisch. Sie war zeitweise träumerisch und unzusammenhängend in ihren Antworten, fasste die Idee, dass *B* ihr auflauere, ein Complot zu ihrem Verderben angezettelt habe, fürchtete sich vor den Mördern *Lincolns*. Gemüthliche Depression, Gleichgültigkeit gegen gewohnte Lebensbeziehungen, unmotivirte Heftigkeit, Angriffe gegen die Umgebung, Zerstörung von Gegenständen bei zeitweise grosser Gereiztheit, Neigung zu Kopfcongestionen wurden beobachtet.

In der viermonatlichen Gefängnisshaft Schlaflosigkeit, Paroxysmen von Heftigkeit, Sinnestäuschungen, Wahnideen, auffallende Unempfindlichkeit gegen Kälte. Auf das natürlich richtige Urtheil der Sachverständigen hin, dass sie gestört sei, war ihre Freisprechung erfolgt. Später wurde die Aufnahme in eine Irrenanstalt nöthig.

Die gefährlichen Classen der Gesellschaft von Professor *Edward Clark*. Ein Excurs über die anthropologischen Gesetze der Vererbung, die auch auf Charakterfehler, Laster, verbrecherische Dispositionen der Ascendenz sich erstrecken. Die verbrecherischen Tendenzen und Lebensweisen der Gewohnheitsverbrecher sind grösstentheils in der fortgesetzten Vererbung der moralischen Infirmitäten ihrer Erzeuger begründet, organisch bedingt, mit einer Verkümmerung der körperlichen Constitution einhergehend. Nur der fortwährende Zufluss gesunder Elemente zu den Weltstädten schütze diese vor leiblichem und geistigem Untergang, zu dem jene einheimischen Elemente sonst nothwendig führen müssten.

Band II. No. 1. (Januar 1868.)

Der Einfluss des mütterlichen Seelenlebens auf die Nachkommen während Schwangerschaft und Lactation von *Ham-*

mond. Citation einer Menge theils anecdotenhafter Fälle von Missstaltung, Muttermälern, Idiosynkrasieen etc. an Kindern, deren Mütter während der Schwangerschaft durch einen entsprechenden Eindruck lebhaft beeinflusst wurden — als Beweis der grossen Impressionabilität der Schwangeren und der Möglichkeit der Uebertragung und Fortwirkung psychischer Eindrücke auf die Frucht. Aus eigener Praxis führt er folgenden Fall an: Einer im dritten Monat schwangeren Dame wird der Mann aus einer tiefen Stirnwunde blutend heimgebracht. Sie fällt in Ohnmacht, bekommt einen hysterischen Anfall. In der Folge präoccupirt durch den Gedanken, dass ihr Kind davon Schaden leiden könne. Sie gebiert richtig ein Kind, das ein Muttermal an derselben Stelle und ebenso ausgebreitet wie des Vaters Stirnwunde hatte und zugleich Idiot war. Ein Freund des Verf. erzählte ihm folgende Geschichte: Eine Schwangere bekommt einen Mann zu sehen, dem ein Theil des äusseren Ohrs fehlt. Sie wurde dadurch sehr beunruhigt. Ihrem später geborenen Kinde fehlte richtig ein Stück Ohr, genau so wie sie es im Traum gesehen habe (!!). Verf. glaubt an solche Einflüsse und stützt sich auf die allerdings merkwürdige Thatsache, wonach mit dem väterlichen Samen väterliche geistige und leibliche Besonderheiten vererbt werden. Da das kindliche Nervensystem mit dem mütterlichen nicht in Verbindung steht, so können die Träger psychischer Vorgänge in der Mutter und der Weg ihrer Uebertragung auf die Frucht nur das Blut und sein Austausch mit dem foetalen in der placenta sein, bleibt aber den Beweis schuldig, dass und ob geistige Eindrücke die Mischung des Blutes beeinflussen und durch dasselbe übertragbar sind. Noch weniger zweifelhaft ist ihm, dass Gemüthsbewegungen der säugenden Mutter mittelst der Milch auf den Säugling wirken. Eine Reihe von Fällen, wo Frauen nach heftiger Gemüthsbewegung ihrem Kinde die Brust reichten und dieses dann Convulsionen bekam oder gar starb, dienen als Belege (!).

Bemerkungen zum Nothzuchtsgesetz von Prof. *Storer.* Fall eines Arztes, angeklagt den Beischlaf an einer Clientin vollzogen zu haben, in dem er vorgab, er müsse eine gynaecologische Operation vornehmen. Freisprechung, obwohl Schwängerung erfolgte, weil der Beweis des Betrugs nicht geliefert sei, das Zeugniss der Patientin nichts gelte, da sie geistesbeschränkt. Dass sie den Beischlaf vollziehen liess, deute darauf, dass sie entweder aus Schwachsinn nicht bemerkte, was mit ihr geschehe oder den Betrug entdeckend, sich den Akt gefallen liess. Zum Begriff der Nothzucht gehöre die Anwendung von Gewalt. Betrug sei kein Aequivalent. Widerlegung dieses richterlichen Standpunktes durch Verf.

Ueber frühzeitige Erziehung von Dr. *Courtenay Atwool.* Die Erziehung sollte schon von der Geburt an beginnen, da die Entwicklung der Psyche früher Platz greift, als man anzunehmen geneigt. Rein psychische Behandlung sei besser als der kategorische Imperativ. Das sociale Lernen in der Schule besser als Einzelerziehung durch Privatlehrer.

Ueber Aphasie nebst 50 Fällen aus dem New-York-Hospital von Dr. *Seguin*. Historische Einleitung. Besprechung der anatomischen Läsionen und pathologischen Bedingungen der Aphasie i. e. einer Aufhebung oder Beschränkung der Sprechfähigkeit, ohne dass diese aus einer Störung der artitucatorischen Functionen oder einer allgemeinen psychischen Störung hervorgingen.

Die anatomischen Verletzungen waren bisher Apoplexie, Schädelverletzungen, syphilitische Geschwülste, Hirnabscesse. In 3 Fällen der Befund negativ. Die Bedingungen zur Erlernung der Sprache sind 1) Mittheilung sinnlicher Zeichen, die durch die Sinne dem Sensorium mitgetheilt werden. 2) Bildung entsprechender Vorstellungen in der Corticalis cerebri. 3) Wort- oder Zeichengedächtniss für die Wiedergabe einer Vorstellung. 4) Möglichkeit willkürlicher coordinirter Bewegung in gewissen Muskeln (Sprech- und Schreibmuskeln). 5) Lautbildung im Pharynx und Larynx. In der Regel dürften nur 2 und 3 (zuweilen auch 4) Bedingungen für das Zustandekommen der Aphasie durch ihren Ausfall werden.

Für die Lokalisationsfrage der Sprache in der 3. l. Stirnwindung und damit auch der Aphasie, geben die Erfahrungen des Verf. keine Anhaltspunkte, da den positiven Fällen fast ebenso viele negative gegenüber stehen.

Ein dunkler Fall von Hirnaffection von Dr. *Hun*. Fall von Hysteroepilepsie bei einem 43jährigen, angeblich früher gesunden Mann, mit zeitweisen allgemeinen tonischen und klonischen Krämpfen, ohne Verlust des Bewusstseins, aber mit länger oder kürzer bestehendem Verlust von Gefühl, Gehör und Sprache nach den Anfällen. Das Bild wird durch Globus, Dysphagia, Urina spastica vervollständigt.

Der richtige Gebrauch der Geisteskräfte, eine klinische Antrittsrede von Prof. *Hammond*. Behandelt die Frage des richtigen Gebrauchs von Zeit und psychischer Kraft zur Ausbildung der geistigen Anlagen. Selbst das Genie könne sich nicht entfalten, wenn es nicht Zeit und Fleiss auf die Ausbildung seiner Naturgaben verwende, was Verf. aus der Lebensgeschichte genialer Menschen nachweist.

Warnungen vor jeder geistigen Ueberanstrengung, die verderbliche Folgen habe. Jedes Organ, dessen Stoffverbrauch durch Arbeit grösser als der Wiederersatz, gehe unter. Schlaf ist das Hauptbedürfniss für das erschöpfte Gehirn. Durch gesteigerte Hirnarbeit wird Fluxion zu diesem Organ erzeugt, die den Schlaf hintanhält und eine gefährliche Erschöpfung begünstigt. Abwechslung im Stoff, der dem Studium geboten wird, ist nöthig, damit die geistige Schwungkraft erhalten bleibe.

Vertiefung ins Detail und Unwesentliche, wobei nothwendig der höhere Standpunkt und die Uebersichtlichkeit des Wissens und Erkennens verloren gehen, sind trotz aller nothwendigen Exactität wissenschaftlicher Beobachtung zu vermeiden.

Mathieu's Dynamometer und Dynamograph. Beschreibung dieser auch in Deutschland bekannten Instrumente von *Hammond*.

No. 2. (April.)

Die Gesetze der Volksbewegung, begründet auf Physiologie und Pathologie von Dr. *Allen*. (Von vorwiegend national-öconomischem und allgemein medic. Interesse.)

Ueber Carnomanie von Dr. *Taylor*. Unter diesem unglücklich gewählten Namen bespricht Verf. interessante Zustände von sogenannter Willenslähmung. Die Pathogenese sei folgende: Durch irgend eine anatomische Ursache finde sich vorübergehend eine Lähmung resp. Functionsstörung von Muskeln. Es komme nun vor, dass selbst nach gehobener Ursache der Funktionsstörung diese gleichwohl fortdauere, indem die unthätig gewesenen Muskeln sich dem Bewusstsein, als insufficient noch immer präsentiren. Dadurch höre der nothwendige Willenseinfluss auf die betreffenden lokomotorischen Organe auf, also eine Art von Willenslähmung durch Bewusstseinstäuschung Solche Zustände (Carnomanie!) in den grossen Topf der Hysterie zu werfen, sei durchaus unwissenschaftlich. Die Behandlung könne nur darin bestehen, das Bewusstsein dieser Insufficienz dem Patienten zu corrigiren, nicht durch kategorische Erklärung, er könne und müsse gehen, sondern durch geeignete Hülfsvorrichtungen, wodurch er die Furcht zu fallen verliert, die ihn der nöthigen Willenskraft beraubt und durch gleichzeitige Anregung dieser durch geeignete psychische Behandlung. Als häufigste Ursache dieser „Carnomanie" findet Verf. functionelle Erschöpfung durch Ueberanstrengung. Die Kranken werden sich der temporären Insufficienz bewusst, vergessen anfangs die Selbstcontrole und verlieren sie schliesslich wirklich. Sie kann auch die Folge von Hyperaesthesie motorischer Gebilde sein, indem Patienten anfangs wegen der Schmerzen aufs Gehen verzichten und schliesslich, sich gewöhnend an ihren Zustand, sich nicht mehr die Kraft zutrauen zu gehen. So kommt es vor, dass Patienten, die an simpler Hyperaesthesie der Weichtheile des Rückens leiden, von unerfahrenen Aerzten als spinalleidend ins Bett geschickt werden und darin allmälig durch Verlust der Willenskraft carnomanisch werden. Fixirung der Aufmerksamkeit auf das lokale Leiden, besonders durch beständige therapeutische Eingriffe ist vom Uebel, Ablenkung der Aufmerksamkeit, Anregung der Willensthätigkeit nach anderer Richtung von wesentlichem Erfolg, wird aber meist vom Arzt vernachlässigt. Die Wunderkuren von *Charlatans* beruhen vielfach auf der instinctiv befolgten Einhaltung dieser Regeln, der Anregung der Willenskraft und Ablenkung der Aufmerksamkeit vom locus mali. Eine reiche Casuistik illustrirt die nur im Namen unglückliche, sonst beachtenswerthe Arbeit.

Ueber Erziehung vor der Geburt. Uebersetzung im Auszug von Dr *Frahier's* Buch de l'éducation antérieure. Influences maternelles pendant la gestation sur les prédispositions intellectuelles et morales des enfants. Paris 1862.

Ueber Aphasie von Dr. Bartholow. Nach kurzem geschichtlichem Abriss der Lehre, Mittheilung von 3 Fällen: 1) Embolia a. foss. Sylvii. Rechtsseitige Hemiplegie. Verlust der mündlichen und schriftlichen Sprache bei leidlich erhaltener Geberdensprache. 2) Tumor im linken Frontallappen mit intacter 3. Frontalwindung. Keine Aphasie. 3) Traumatischer latenter Hirnabscess im ganzen linken Frontallappen. Keine Aphasie. Verf. bekennt sich als Anhänger der *Broca*'schen Lokalisationstheorie.

Epilepsie aus cerebraler Anaemie von *Hammond*. Mädchen von 23 Jahren, seit mehreren Jahren epileptisch infolge heftiger Gemüthsbewegung. Allmälige Abnahme der geistigen und körperlichen Kräfte. Die Anfälle traten nur im Schlaf auf und regelmässig ging auffallende Blässe des Gesichts voraus. Bromkali steigerte die Anfälle. Jeweiliges Erwecken, sobald die Blässe den drohenden Anfall verkündete, roborirende Behandlung machten die Krankheit verschwinden. Aus all dem Schluss, dass die Ursache der Anfälle cerebrale Anaemie war (da ja im Schlaf das Gehirn ohnedies schon anaemisch sei).

No. 3. (Juli).

Chlorose, eine Krankheit des Nervensystems von *Hammond*. Die Blutveränderungen bei der Chlorose sind nicht Ursache, sondern Folge von Störungen im Nervensystem. Chlorose sei deshalb wesentlich von der einfachen Anaemie zu unterscheiden. Die Ursachen jener sind vorwiegend psychische (Kummer, Gemüthsbewegungen, geistige Ueberanstrengung etc.). Das Alter von 15—25 Jahren und das weibliche Geschlecht wirken prädisponirend. Auch die Initialsymptome sind rein nervöse (Morosität, melancholische Verstimmung, Kopfweh, Schwindel, Neuralgieen, Palpitationen, psychische und körperliche Ermattung, selbst choreaartige Störungen und hysteriforme Zustände). Bei Anaemie sind die Nervensymptome unbedeutend, secundär, meist nur unmittelbare Folgen der cerebralen Anaemie. Es giebt ferner Fälle von Chlorose, wo das Blut quantitativ und qualitativ nicht verändert ist. Angabe der chemischen Blutdifferenzen zwischen Chlorose und Anaemie. Eine Anzahl Krankengeschichten sollen die nervöse Natur der Chlorose erhärten, welche Verf. als Neurose des Sympathicus betrachtet.

Selbstmord und Irresein von *E. Clark*. Selbstmord ist meist Symptom von Geistesstörung, jedoch nicht immer aus ihr hervorgegangen. Die Entscheidung, ob in unfreiem Zustande begangen, oder nicht, kann schwierig werden. Angabe der diagnostischen Kriterien. Nichts Neues.

Die gesetzlichen Folgen des Wahnsinns von *Dickson*. Darstellung der Schwierigkeit einer Definition und Nachweisung der mannigfachen Erscheinungsformen psychischer Störung. Die forensen Schwierigkeiten der Expertise liegen vielfach in der Ignoranz der Richter und ihrem Vorurtheil gegen die Aerzte. Nur gründlich psychiatrisch gebildete Aerzte

sollten als Experten dienen, nie diese als blosse Zeugen gebraucht werden. Wahnideen und Sinnestäuschungen machen nicht das Wesen von Geistesstörung aus und selbst, wo sie vorhanden, heben sie nicht die rechtliche Verantwortlichkeit und Verfügungsfähigkeit an sich auf. Schwierig ist die Unterscheidung zwischen Immoralität und Moral insanity, zwischen blossen Schrullen und Excentricitäten und wirklicher Verrücktheit. Alle bisherigen Merkmale der Geisteskrankheit halten im concreten Fall nicht Stich, weder die unmotivirte Aenderung des ganzen Wesens, die Falret als Kriterium urgirt, noch die Wahnideen und Sinnestäuschungen, die bei sonst völliger Geistesintegrität vorkommen können, doch sei dies eine delicate Frage im concreten Fall. Verf. scheint eine partielle Zurechnungsfähigkeit anzunehmen. Da nun eine Definition und sichre Kriterien für Geisteskrankheit nicht zu geben, so könne man im Civilforo nichts thun als nach dem alten Satz „onus probandi" die Verfügungsfähigkeit so lange zu präsumiren, bis practisch durch Thatsachen bewiesen sei, dass sich Jemand zur Führung seiner Angelegenheiten oder zum Leben in der Freiheit unfähig erwiesen hat. Ebenso müsse die Zurechnungsfähigkeit criminell so lange präsumirt werden, bis das Gegentheil erwiesen, denn nur so werde Immoralität, Leidenschaften etc. von wirklicher Geisteskrankheit geschieden. Man gehe zu weit, Geisteskrankheit gesetzlich als gleichbedeutend mit Unzurechnungsfähigkeit anzunehmen. Nicht jeder Geisteskranke sei straffrei, aber wo seine Strafbarkeit anfängt, das weiss Verf. nicht zu bestimmen.

Epilepsie, erfolgreich mit Strychnin behandelt von Dr. Parsons. Eine Frau, erblich zu Epilepsie und Psychosen disponirt, bekommt mit 24 Jahren epileptische Anfälle, die während 7 Jahren wiederkehren. Keine Aetiologie oder anatomische Diagnose auffindbar. Verf. giebt Strychnin als mächtiges Tonicum für die spinalen Centren in steigender Dosis mit $^1/_{32}$ Gran beginnend. Behandlung dauerte 15 Monate. Binnen 21 bis 22 Jahren seit Aussetzung der Medication kein Anfall mehr.

Weitere Bemerkungen zur organischen Kinderlähmung von *Hammond*. Beschreibung der grossen transportablen Batterie von *Stöhrer*. Man solle galvanische Ströme besonders da anwenden, wo der inducirte versage. Wo der constante Strom versage, sei der Fall fast hoffnungslos.

Die Bildung der gemischten Menschenracen. Uebersetzung des Berichts von *Quatrefages* über die Fortschritte der Anthropologie in Frankreich. (Revue des cours scientifiques. August 1867.)

No. 4. (October.)

Historische Betrachtungen über die Eigenschaften der Wurzeln der Spinalnerven von Dr. *Flint*. Neben *Bell* gebührt hauptsächlich *Magendie* das Verdienst sie entdeckt zu haben. *Alexander Walker* sprach 1809 zuerst den Gedanken aus, dass die motorischen und

sensitiven Eigenschaften der peripheren Nerven durch die zwei verschiedenen Wurzeln, mit denen sie aus dem Rückenmark entspringen, bedingt seien. 1811 erklärte *Bell* auf Experimente, dass den hintern Wurzeln wenige oder keine motorischen Eigenschaften zukommen; er hielt sie für den Functionen des vegetativen Lebens dienend, somit für sympathisch und die vordern Wurzeln zugleich für motorisch und sensibel.

1822 bewies *Magendie* zuerst experimentell, dass die vordern Wurzeln motorisch, die hintern sensitiv seien, dass aber sowohl den vordern sensible als auch den hintern motorische Fasern beigemengt seien.

Der Zustand der Seele während des Schlafs von *Hammond.*

Im Schlaf ist die Erregbarkeit für gewöhnliche Sinnesreize aufgehoben, nur auf ungewöhnlich starke tritt Reaction ein, indem der Schlaf aufhört, womit ein Unterschied zwischen Schlaf und Stupor gegeben sei. Eine Steigerung der Thätigkeit der Phantasie lässt sich nicht annehmen; nur der Mangel einer controlirenden Apperceptions- und Vorstellungsthätigkeit lässt ihr Spiel zu einer freieren Entfaltung gelangen. Die artistischen Inspirationen, welche Künstlern im Schlaf kamen, so dass beim Erwachen das Gebilde fertig im Bewusstsein stand, sind anders zu deuten. Entweder war der Schlaf unterbrochen, ohne dass der Betreffende sich der Unterbrechung erinnerte, oder es handelt sich um Zustände von Somnambulismus. Wohl aber können künstlerische oder wissenschaftliche Ideen durch Traumbilder angeregt und dann im wachen Zustand ausgearbeitet werden. Auffallend ist die Thatsache, dass das Gedächtniss meist Längsterlebtes zu Traumgebilden hergiebt, Ereignisse, die im wachen Leben vergessen schienen. Aus dem temporären Nichteintreten der moralischen intellectuellen Urtheile und Gegenvorstellungen des Ich, ergiebt sich der oft absurde unmoralische, dem wachen Leben völlig fremde Inhalt der Traumvorstellungen. Der Einfluss des Willens auf die Muskeln ist im Traum aufgehoben, denn der Wille mangelt dem Träumenden und wenn er träumt, dass er handle, so sind dies nur fictive Handlungen seiner Phantasie. Wohl kommt es beim Schlafenden vor, dass er durch automatische oder reflectorische Rückenmarksthätigkeit Lageveränderungen vornimmt.

Animaler Magnetismus von Dr. *Clark.* *Reichenbachs* odisch-magnetische Lehre in neuer Auflage. Verf. glaubt an die Möglichkeit; 1) dass magnetische Personen mit verbundenen Augen wahrnehmen, da ein ähnliches Vorkommen sich ja auch bei Nachtwandlern finde. Man müsse annehmen, dass andre Nerven in abnormen Zuständen die Fähigkeit erlangen, optische Eindrücke ohne alle Mitwirkung des optischen Sinnesapparats dem Gehirn zu überbringen (!!); 2) dass Magnetische Gegenstände erkennen, die ausser allem Bereich menschlicher Sinnesorgane liegen. (Swedenborg. 2. Gesicht in Gebirgsgegenden etc.). Aehnliches komme ja auch bei Somnambülen und Träumenden vor; 3) dass M. die Gedanken Anderer errathen können, theils durch eigenen Willen, theils indem der Magnetiseur durch seinen Einfluss sie dazu nöthigt. Verf. nimmt einen thierischen Magne-

tismus an, dessen Wesen nicht wunderbarer sei, als die Kräfte des wirklichen Magneten. Aus der Beeinflussung des Nervensystems einer Person durch den thierischen Magnetismus einer anderen, müsse man die angegebenen Erscheinungen erklären. Von hier ist es nicht weit zum Tischrücken, Psychographen etc., wohin wir aber Verf. in seinen Auslassungen nicht weiter begleiten können.

Mikroskopischer Hirnrückenmarkbefund in zwei Fällen von allgemeiner Paralyse von Dr. *Webber*. Verf. fand dieselben mikroskopischen Veränderungen wie *Meschede* (*Virchow* Archiv. 1865), nur seien in seinen Fällen die Kerne in den degenerirten Zellen etwas grösser gewesen. Die übrigen Veränderungen in der Corticalis und den Hirnhäuten sind nur complicirende, die mikroskopischen die wesentlichen des Processes. Im zweiten Fall war acute Meningitis vorhanden. Höchst aphoristische Krankengeschichten.

Statistik der Opiumvergiftungen von Dr. *Calkins*. Zusammenstellung von 200 Fällen der ausserdeutschen Literatur von 1800 bis 1866, darunter 65 Selbstmordversuche. Unter den 200 Fällen 64 tödtlich; 30 Opiumvergiftung, 25 Morphium, 137 Laudanum. Minimaldosen für den tödtlichen Ausgang, sowie Maximaldosen für Ausgang in Genesung äusserst variabel. Als Gegenmittel empfohlen Erbrechen, oder das sicherwirkende Cupr. sulfur. in grossen Dosen. Belladonna und ihre Präparate haben sich in einzelnen schweren Fällen als hülfreiche Antidota erwiesen; als Symptomatica, Caffee, Electricität, künstliche Respiration (eventuell Tracheotomie), Herumführen in frischer Luft, kalte Begiessungen und Douchen.

Dr. *v. Krafft-Ebing*.

Kleinere Mittheilungen.

Zur subcutanen Morphium-Behandlung. — Die oft heftigen Schmerzen von denen sensible, insbesondere anämische Frauen zuweilen vor oder nach dem Eintritt der Catamenien und selbst während ihres Verlaufs belästigt werden, lassen sich bekanntlich meistens durch eine einzige subcutane Injection von $^1/_8 - ^1/_6$ Gran Morphium mildern und abkürzen. Nicht selten aber bleibt hiernach für kürzere oder längere Zeit ein Gefühl von Mattigkeit, Lahmheit, traurige Gemüths-Stimmung mit Fletus spasticus zurück, ein Zustand, welcher bei Nichtgeisteskranken so peinlich werden kann, dass sie, um ihm zu entgehen, sogar lieber die heftigen Schmerzen ertragen, von welchen sie durch die Morphium-Injection befreit werden können. Diesem Zustande habe ich, sobald die Schmerzen sich beruhigt hatten, stets durch einige Gaben von $^1/_4$ Gran Extr. Belladonn., zuweilen durch eine einzige, vorgebeugt oder ihn beseitigt.

Fl.

Aus Breslau. — Auf der Abtheilung für Geisteskranke wurden verpflegt 291, geheilt 106, ungeheilt entlassen 106, gestorben 10, Bestand blieb 69. Dauer der Verpflegung 45 Tage. Ein Sterbefall auf 29,10. Von Selbstmordversuchen wurden ins allgemeine Krankenhaus eingebracht: 60 Personen, geheilt 46, gestorben 13. Von Del. trem. 69, geheilt 60, gestorben 1. Aufenthalt 13 Tage. — (Statistische Berichte über das städtische Krankenhaus für 1869. Bresl. 1870).

Aus Petersburg. — $1^1/_2$ Meilen von hier, in der Nähe des sogenannten Forstcorps, ist eine grössere Pflegeanstalt für Geisteskranke im Bau begriffen. Es ist die Summe dazu bestimmt, welche im vorigen Jahre der Thronfolger auf Anregung des Ober-Polizeimeisters spendete. Der letztere, General *Trephoff* und der Stadt-Physikus Dr. Baron *v. Maydell* haben das wärmste Interesse für die Geisteskranken, da ihre Polizei-Asyle mit den

selben überfüllt sind. Ihnen ist es auch zu verdanken, dass die Krankenbewegung in der öffentlichen Anstalt, deren Aufnahmen der Curator zu bestimmen hatte, eine lebhaftere geworden ist, indem die Polizei die friedlichen Unheilbaren fortnimmt und durch frischere Fälle aus ihren Asylen ersetzt. — Auch eine Commission zur Ausarbeitung eines Irrengesetzes soll ernannt sein.

Aus England. — *Maguire*, das Parlaments-Mitglied für Cork, hat einen Brief vom Minister des Innern erhalten, worin ihm dieser mittheilt, dass „Oberst" *Burke* unter der Bedingung in Freiheit gesetzt werden wird, dass er sich alljährlich einmal bei einem Polizeirichter meldet. *Burke* ist der fenische Führer, wegen dessen ein Theil des Clerkenwell-Gefängnisses in die Luft gesprengt wurde und welcher der Theilnahme an diesem Verbrechen verdächtigt war. Augenblicklich ist er Insasse der Staats-Irren-Anstalt für Verbrecher in Broadmoor. (Voss. Zeit. 1871, No .156)

J. P. Falret. — Am 28. October vorigen Jahres starb *Falret*, fern von Paris, im südlichen Frankreich, wo er geboren war, und ein Gut besass. Die Trauerkunde drang damals, da das Land mit Krieg überzogen war, nicht zu uns. Der Sohn, der den Fachgenossen wohlbekannte *Jules Falret*, welcher in Paris zurückgeblieben war, erfuhr sie erst fast 3 Monate nachher, nachdem er fast ein halbes Jahr die Schrecken der Belagerung durchgemacht hatte. „Ich", schrieb er, einige Wochen später, dem Referenten, „ich, der ich mein ganzes Leben den geliebten Vater nie verlassen habe, durfte im letzten, ernsten Augenblick nicht um ihn sein, und musste auf den schmerzlichen Trost, ihm die Augen zu schliessen, verzichten." — Wer es gesehen, mit welchem Wohlgefallen der Blick des Vaters auf dem theuren Sohne ruhte, und mit welcher kindlichen Verehrung der Sohn diesem Vater anhing, der wird dessen Schmerz zu würdigen wissen.

J. P. Falret war im Mai 1794 zu Marcillac (Département du Lot) geboren. Er studirte zuerst in Montpellier, und kam 1811 nach Paris, wo er als Schüler von *Pinel* und *Esquirol* in der Salpêtrière sich für das Fach der Psychiatrie entschied. Von 1813 an widmete er sich demselben als Interne der pariser Spitäler. In seiner Dissertation bestritt er die von *Pinel* und *Fodéré* angenommene „Manie sans délire." — 1822 erschien seine in mehrere Sprachen übersetzte Abhandlung über Hypochondrie und Selbstmord. Im nämlichen Jahre gründete er mit Dr. *Felix Voisin* die Privatanstalt zu Vanves, welche bekanntlich aus getrennten Pavillons besteht, und seither segensreich wirkte.

Wir schalten hier ein, dass während der Belagerung von Paris durch die Deutschen Zeit vorhanden war, die Kranken der Anstalt an sichere Orte zu bringen und dass sie keinen erheblichen Schaden litt. Anders war

es nachher, während die Franzosen sich bekriegten. Zwei Monate lang mussten die Bewohner von Vanves (50 Kranke und ebenso viele Angestellte) alle erdenkbaren Schrecken ausstehen, sich in Keller und Erdgeschosse flüchten und durch Matratzen gegen die Bomben schützen, welche den Gebäuden beträchtlichen Schaden zufügten, aber glücklicherweise kein Menschenleben kosteten, was die dortigen Aerzte dankbar erkennen. Auch *Voisin* hat trotz seines Alters alle Gefahren muthig bestanden.

Im Jahre 1828 und 1829 erhielt *Falret* vom Institut de France zwei goldene Medaillen für ungedruckt gebliebene statistische Arbeiten über die Ursachen der Selbstmorde, der Apoplexieen und plötzlichen Todesfälle. In derselben Zeit wurde er Mitglied der Academie der Medicin. 1831 wurde er Arzt an der Salpêtrière, eine Stelle, die er 36 Jahre lang bekleidete. Erst 1867 gab er, nicht ohne schmerzliche Ueberwindung, seine Entlassung. An dem 1838 veröffentlichten und in der letzten Zeit so vielfach angegriffenen Irrengesetz nahm er mit *Esquirol* und *Ferrus* thätigen Antheil.

In den folgenden Jahren erschienen seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten. Im Jahr 1843 begann er in der Salpêtrière seine von französischen und auswärtigen Medicinern besuchten Vorlesungen über Seelenstörungen. Näheres hierüber findet sich in seinen 1850 erschienenen Artikeln über den klinischen Unterricht der Geisteskrankheiten.

1863 gab er seine zerstreuten Abhandlungen in einem grösseren Werke (796 Seiten mit einer Introduction auf 69 Seiten) heraus, welches in dieser Zeitschrift 1864, S. 306 ff. angezeigt wurde.

Die dreimal wöchentlich in Paris erscheinende „L'Union médicale" beginnt in No. 4 von diesem Jahr ihren Nekrolog *Falret's*, woraus wir die obigen Notizen entlehnt haben, mit den folgenden Worten: „Ein edles Herz schlägt nicht mehr, ein reicher Geist ist erloschen." Aber, fügen wir hinzu, das Herz hat nicht vergeblich geschlagen, der Geist hat reiche Früchte getragen, und zwar haben diese beiden Seelenkräfte nicht isolirt, nicht jede für sich gewirkt, sondern *Falret* hat, und eben dadurch hat er so viel geleistet, mit seiner geistigen Arbeit nicht nur die Wissenschaft erheblich bereichert, sondern auch dem Wohl der Irren erfolgreich gedient. Der auf die Verbesserung ihres Looses gerichtete Zug seines menschenfreundlichen Herzens ist darum so fruchtbar gewesen, weil es nicht nur von der Liebe zu den Kranken erwärmt, sondern auch von dem Licht eines reichen Wissens erleuchtet war. Was *Falret* am Grabe *Esquirol's* ausspricht, dass wir, wenn unsere Wissenschaft Fortschritte gemacht, dies dem von *Pinel* und *Esquirol* verfolgten Bestreben verdanken, das dahin gerichtet war, den Aermsten aller Kranken Schutz und ihre verlorene Menschenwürde zu verschaffen, darf auch von seinen eigenen Bestrebungen gesagt werden. In *Falret's* Schilderung seines grossen Lehrers erkennen wir den ebenbürtigen Schüler. Wenn *Falret* am Schlusse der Introduction zu seinen gesammelten Schriften dem lebhaften Wunsch, dass doch alle Männer dieses Faches in den verschiedenen Ländern zur Bezwingung des grössten

menschlichen Elends wirksamere Mittel als bisher auffinden und dadurch zur Verbesserung des Looses der Irren beitragen möchten, die Versicherung beifügt, dass dieser Aufgabe sein ganzes Leben gewidmet gewesen, so hat er, wie Jeder, der ihn gekannt, bezeugen wird, die lautere Wahrheit gesprochen. An die wichtigsten Fragen in der Pathologie der Seelenstörungen, an die practischen sowohl als an die theoretischen, ist er mit wissenschaftlichem Ernst und einem durch reiche Erfahrung gereiften Urtheil herangetreten. Es würde zu weit führen, die einzelnen Beweise hierfür aus seinen zahlreichen Schriften anzuführen. Gewissermaassen historisches Interesse hat es, dass *Falret* schon 1854 gegen die fehlerhafte Lehre der Monomanieen sich ausgesprochen, und dass er in demselben Jahr in der medicinischen Academie über die seinen Schülern schon früher mitgetheilte Form der Folie circulaire (*Baillarger*: Folie à double forme) einen Vortrag hielt. Mehr theoretische aber sehr werthvolle Ausführungen über das Wesen der Seelenstörungen enthält die Introduction zu seinen gesammelten Schriften, namentlich über das in dem gleichzeitigen Zusammenwirken der doppelten Menschennatur wurzelnde novum organon. Wir müssen uns begnügen, hier auf den Auszug zu verweisen, welcher Seite 306 des 21. Bandes dieser Zeitschrift enthalten ist. Den kundigen Beobachter bezeichnet es, wenn er darauf dringt, dass man die Gemüthsseite des Menschen, die Verletzung der Gefühle und Neigungen, zum Gegenstand der Aufmerksamkeit mache, weil diese zuerst erkranken. Auch daran, was *Falret* auf dem Gebiet der Irrenpflege geleistet hat, können wir hier nur kurz erinnern. Alle seine Vorschläge zeugen von einer geläuterten Erfahrung. De l'utilité des écoles et des réunions pour le traitement des aliénés — hat er eine eigene Abhandlung geschrieben. Er erklärt sich für Verminderung, aber nicht für gänzliche Abschaffung der Zwangsmittel, und bezeichnet das Bestreben Derer, welche statt Irrenanstalten Irrendörfer errichten wollen, für einen Rückschritt. Wohl zuerst in Frankreich hat er an die Mitwirkung der Geistlichen gemahnt. Aus der als nothwendig für die Entlassenen erkannten Fürsorge ist das menschenfreundliche Werk des „Patronage" hervorgegangen, worüber seit 1845 Rechenschaftsberichte veröffentlicht werden. Sie wird, wie wir hören, auch nach dem Tode ihres edeln Stifters, der ihr seine reiche Kraft geweiht hatte, fortdauern.

Dem Referenten wird es gestattet sein, des in den Annales médico-psychologiques 1845 erschienenen und in den gesammelten Schriften unter No. X. abgedruckten Aufsatzes: Visite à l'établissement d'aliénés d'Illenau, et considérations générales sur les asiles d'aliénés hier besondere Erwähnung zu thun. Illenau wurde in den ersten Jahren seines Bestehens von dem verehrten *Falret* wiederholt besucht. Durch die eingehende Beschreibung und günstige Beurtheilung ist die Anstalt früher als es sonst geschehen wäre, in vortheilhafter Weise bekannt geworden. Die beiden älteren Aerzte von Illenau blieben ihm durch die Bande einer freundschaftlichen Collegialität verbunden, Referent überdies durch die Pflicht der Dankbarkeit,

nicht allein wegen des Wohlwollens, mit welchem er Illenau besprochen hat, sondern wegen eines besonderen Freundschaftsdienstes. Vor vielen Jahren hat *Falret*, als des Referenten verstorbener Bruder zu Paris brustleidend geworden war, demselben die freundlichste Aufnahme und liebevollste Pflege zu Theil werden lassen. Noch vor 4 Jahren hat Referent mit 2 Söhnen in dem gastlichen Vanves eine freundliche Aufnahme gefunden. Gern gedenkt er der werthvollen Stunden, welche er mit dem Vater und dem Sohne, dem würdigen Erben seines Namens, verleben durfte, und möchte in diesem Nachruf der hohen Verdienste *Falret's* gedacht haben, eines Mannes, dem namentlich auch die Deutschen, deren Leistungen er anerkannt und die er freundlich bei sich aufgenommen hat, zum Dank verpflichtet sind. Der gute Klang, in welchem die Namen eines *Pinel*, *Esquirol*, *Ferrus*, *Parchappe* stehen, wird auch dem unseres *Falret* in der ganzen psychiatrischen Welt f r alle Zeiten bleiben.

Rr.

Anzeige.

Der Verein der Irrenärzte Niedersachsens und Westphalens hat in der Sitzung vom 1. Mai dieses Jahres beschlossen, dass die Versammlung nur einmal im Jahre stattfinde und zwar am 1. Mai, insofern dieser aber auf einen Sonntag fällt, am 2. Mai.

Dr. *Snell*,
z. Z. Vorsitzender.

Berichtigung.

Im 3. Heft des XXVII. Bandes pag. 327 findet sich in meinen Reiseskizzen aus Frankreich eine Aeusserung *Foville's* angeführt, dass 50 % aller Aufnahmen in Charenton aus paralytischen Kranken bestände. Diese Angabe *Foville's* war von mir insoweit unrichtig wiedergegeben, als es sich nur um die Männer handelte; von diesen sind 50 % der Aufgenommenen paralytisch, nicht aber an der Gesammtaufnahme.

Da ich nun aus der kürzlich erschienenen Brochüre des Dr. *Stark* „die psychische Degeneration des französischen Volkes" ersehe, dass meine incorrecte Angabe zu weiteren Schlüssen Veranlassung gegeben hat, möchte ich dieselbe gern auf das Maass der Wahrheit zurückführen, das auch an und für sich hoch genug ist.

Siegberg im Juli 1871. Dr. *Pelman.*

Einladung.

Nachdem die Geschäfts-Führer der nächsten (44sten) Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte die Einladung zu dieser in Rostock,

am 18. September d. J. zu eröffnenden Versammlung beschlossen haben, ladet hierdurch der unterzeichnete Vorstand des Vereins deutscher Irrenärzte dessen Mitglieder zu einer, den Statuten gemäss im Anschluss an die Naturforscher-Versammlung,

zu Rostock am Dienstag, den 19. September dieses Jahres

zu haltenden Zusammenkunft ein. Das Nähere wird den Mitgliedern s. Z. in der Section für Psychiatrie und Staats-Arzneikunde zur Kenntniss gebracht und daselbst ein demnächst anzuknüpfender Ausflug nach Schwerin zum Besuche der Heilanstalt Sachsenberg verabredet werden.

Der Vorstand des Vereins deutscher Irren-Aerzte.

Schweizerhof, den 1. Juli 1871. Im Auftrage:
Dr. *Lähr.*

Personal-Nachrichten.

Dr. ***Pelman***, bisher zweiter Arzt der rheinischen Irrenheilanstalt zu Siegburg, ist zum Director der Irrenanstalt Stephansfeld im Elsass ernannt worden.

Dem Hofrath Prof. Dr. *Solbrig* in München ist der „Verdienstorden der bayerischen Krone“ verliehen worden, womit statutenmässig die Nobilitirung verbunden ist.

Dr. *von Krafft-Ebing* in Baden-Baden hat das Ritterkreuz 2. Klasse des Zähringer Löwen erhalten.

Ein Beitrag zu der Frage über die Structur der Ganglienkörper und über die Bedeutung der Körner in der Hirnrinde.

Mit 2 Tafeln.

Von

Director Dr. **Stark** in Kennenburg.

Motto:

Denn ob wir gleich gern der Natur ihre geheime Encheiresis, wodurch sie Leben schafft und fördert, zugeben, und, wenn auch keine Mystiker, doch zuletzt ein Unerforschtes eingestehen müssen, so kann der Mensch, wenn es ihm Ernst ist, doch nicht von dem Versuch abstehen, das Unerforschliche so in die Enge zu treiben, bis er sich damit begenügen und sich völlig überwunden geben mag.
(Göthe an Wackenroder d. 21. Jan. 1832.)

Ueber die Frage nach der Bedeutung der Körner in der Hirnrinde, die noch jetzt nicht definitiv geschieden ist von der Frage über das Bindegewebe in der Hirnrinde, ist eine ganze Litteratur angewachsen. Erheben sich auch in neuester Zeit mehr und mehr Stimmen, und unter diesen gewichtige Autoritäten, für die nervöse Natur der Körner, so ist die Sache doch noch nicht als so abgeschlossen zu betrachten, dass weitere Mittheilungen über den Gegenstand überflüssig erscheinen könnten. Dies veranlasst mich, auch jetzt noch mit gegenwärtiger Arbeit hervorzutreten, zu welcher das Material schon vor länger als zwei Jahren gesammelt, und deren Resultate schon damals festgestellt waren. Das nachherige Er-

scheinen der Arbeit von *Henle* und *Merkel* über die Körner in Gehirn und Rückenmark (*Henle* u. *Pfeuffer's* Zeitschrift f. rat. Med. Jahrg. 1869) veranlasste mich zunächst dazu, meine Untersuchungen nochmals einer eingehenden Controlle zu unterwerfen, und hierdurch, sowie durch verschiedene andere Arbeiten und sonstige Zwischenfälle wurde die Publication dieser Arbeit weiter und weiter hinausgeschoben und verzögert. Ich wurde zu einer Untersuchung der Körner der Hirnrinde durch die Untersuchung der Ganglienzellen geführt, und gebe in Folgendem den ganzen Gang derselben.

Schon im Jahre 1846 hat *Harless* auf das Vorkommen von feinen Fasern hingewiesen, die in den Nervenzellen vom Kern und Kernkörper entspringen. Obgleich später ähnliche Angaben von *Axmann, Lieberkühn, G. Wagner, Stilling, Owsjannikow, Mauthner* und *Kölliker* gemacht wurden, so hat man der Sache doch erst eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt, seitdem *Frommann* seine sorgfältigen, anfänglich vielfach angefochtenen, Beobachtungen über diesen Gegenstand veröffentlicht hat. *Kölliker,* dieser bewährte Forscher, zollt den *Frommann*schen Untersuchungen volle Anerkennung, so vorsichtig er sich auch über dieselben äussert, und hat dieselben, sowie die ähnlichen von *Arnold, Beale* und *Courvoisier* einer ausführlicheren Besprechung gewürdigt. (Handbuch der Gewebelehre, 5. Aufl. pag. 251—53). Die von *Frommann* (*Virchow's* Archiv, Bd. 31, pag. 134 u. Bd. 33, pag. 168. Unter. über d. norm. und path. Anat. des Rückenmarks) geschilderten Verhältnisse interessirten mich auf das Lebhafteste und veranlassten mich zu einem eingehendere Studium der Ganglienzellen nach dieser Richtung hin. Ich habe besonders die Nervenkörper aus dem Rückenmark des Rindes (vorzüglich Vorderhörner), der Medulla oblongata der Katze und der Gehirnrinde des Menschen untersucht. Die Präparate wurden dem frischen Organ entnommen (die Medulla oblong. der durch Strychnin getödteten Katzen wurde unmittelbar nach dem Tod untersucht), als Untersuchungsflüssigkeit wurde Eiweiss und Glycerin benützt. Erst nachdem auf diesem Weg bestimmte Resultate festgestellt waren, habe ich die frischen Stücke 1 Tag in höchst verdünnter Lösung von Kali bichrom.

macerirt, mit Carmin gefärbt und in Glycerin untersucht, was das Studium der Theile wesentlich erleichtert. Konnte ich nun auch nicht ganz so detaillirte Verhältnisse finden, wie sie *Frommann* schildert, so war doch das Ergebniss meiner Untersuchung im Wesentlichen eine Bestätigung der *Frommann*schen Beobachtungen und lässt sich in Folgendem zusammenfassen: An sehr vielen Nervenzellen kann man feine Fasern und Fäden wahrnehmen, welche vom Kernkörper oder vom Kern ausgehen, und welche sich bald als dunkle, feinpunktirte, aber deutlich markirte Linie, bald als breiterer, leichtpunktirter Faden darstellen, häufiger aber als schmale, röhrenförmige Fibrille, die, anscheinend von homogener Structur, sich durch eine etwas mattere Färbung von dem stärker Licht brechenden Grund der Nervenzelle abhebt. Die feineren, vom Kernkörper ausgehenden punktirten Fasern (Kernkörperfäden von *Frommann* genannt) verloren sich bald schon im Kern selbst oder erreichten nur den Rand desselben (Fig. 2), bald liessen sie sich wie in Fig. 3, 4, 5, 17 ein Stück weit im Körper der Zelle oder bis zum Rand derselben verfolgen. Nur verhältnissmässig selten war an im Gewebe liegenden Zellen zu beobachten, dass ein solcher dunkler punktirter Faden ausserhalb der Zelle in der grauen Substanz weiter verlief, wie in Fig. 5, wo aber gerade dieser Faden nicht bis zum Kernkörper zu verfolgen war. Der Verlauf der breiteren, röhrenförmigen Fibrillen (Kernröhren nach *Frommann*) liess sich immer ein Stück weit im Körper der Nervenzelle verfolgen (Fig. 1, 8, 11, 12, 16), bald bis zum Rand derselben, bald nach einem Protoplasmafortsatz hin oder in denselben hinein (Fig. 11, 12, 16). An sehr vielen völlig freiliegenden Zellen liess sich aber deutlich wahrnehmen, dass die Kernröhre noch ein Stück weit ausserhalb der Nervenzelle verlief (Fig. 6, 7, 9, 10, 13, 14, 17). An eine Täuschung durch eine den Zellen an- oder aufliegende feinste Nervenfibrille konnte nicht wohl gedacht werden, da es ja eine völlige Unwahrscheinlichkeit gewesen wäre, dass diese zufällig anliegende Nervenfaser sich immer so legen sollte, dass ihr eines Ende gerade mit den Conturen des Kerns oder Kernkörpers zusammenfiele; da sich aber

weiter die Verbindung zwischen Kernröhre und den völlig freiliegenden Zellen weder änderte noch löste, selbst wenn man durch leichten Druck auf das Deckglas das Präparat in so starkes Flottiren versetzte, dass sich die einzelnen Zellen überkugelten. Ferner konnte man an der grossen, mit starker Vergrösserung untersuchten, vollkommen isolirten Zelle aus dem Vorderhorn des Rückenmarkes vom Rind (Fig. 18) durch allmälig tieferes Einstellen der Mikroskopröhre den Verlauf der Röhre durch die Substanz der Zelle bis zum Kernkörper deutlich verfolgen. Auch Fig. 15 widerlegt den Einwurf einer Täuschung. An dieser beim Präpariren zerrissenen Nervenzelle war der Kern und ein Stück Protoplasmamasse erhalten, an letzterer an- und halbfreiliegend das feine, blasse, im Kernkörper endigende Rohr. Ausserhalb der Zellen boten diese Röhren das Aussehen feinster Nervenfäden dar.

Das Verhältniss der Röhren zum Kern stellte sich als ein zwiefaches dar. Bisweilen war das Rohr nur bis zum Kern zu verfolgen (Fig. 6, 16), und schien continuirlich mit einer geringen trichterförmigen Verbreiterung in die Umhüllung desselben überzugehen, so dass Kern und Röhre eine ganz entfernt birnförmige Gestalt erhielten. Immer aber behielt der Kern dabei seine mehr oder weniger ovale oder rundliche Form, und nie habe ich so lang ausgezogene, scharf zugespitzte, spindelförmige oder weberschiffartige Formen gefunden, wie sie *Meynert* an den Kernen der Hirnrindenzellen abbildet und als Norm hinzustellen scheint (Vierteljahrschrift f. Psych. von *Leidesdorf* u. *Meynert*. 1. Heft). Die *Meynert*'schen Abbildungen machen auf mich immer den Eindruck, als ob dieselben nach Präparaten gemacht seien, die durch langes Liegen in Kanadabalsam schon eine Schrumpfung erfahren haben. Bei Weitem häufiger aber war zu beobachten, dass das Rohr durch den Kern hindurchtrat und im Kernkörper endigte, so dass an vielen Präparaten der Kernkörper scheinbar den Querschnitt der Rohrendigung darstellte. Eine ausgesprochene, vorwiegende Richtung dieser Fäden und Röhren nach den Protoplasmafortsätzen hin konnte ich nicht wahrnehmen.

Die geschilderten Verhältnisse lassen sich bei einiger Sorgfalt sowohl an frischen Präparaten als an gefärbten

und aufgehellten Durchschnitten unschwer studiren, und man kann das Vorhandensein solcher Bildungen nicht mehr bestreiten, wenn man auch an sehr vielen Zellen weder Fäden noch Röhren bemerkt. Ob dieselben hier gar nicht vorhanden sind, oder ob sie nur wegen grosser Zartheit mit den gegenwärtigen Untersuchungsmitteln nicht darstellbar sind, ob ihr Sichtbarwerden überhaupt von gewissen, uns noch unbekannten, feinen Molecularveränderungen in den Nervenzellen abhängt — über die wir ja zur Zeit so gut wie gar nichts wissen — muss dahingestellt bleiben. Der Widerspruch, den die Angaben *Frommann's* von vielen Seiten fanden, wurzelte nun wohl besonders darin, dass man an der Anschauung festhielt, die Nervenzelle als eine aus Kern und verzweigter Protoplasmamasse bestehende Bildung aufzufassen, als eine Zelle ohne Zellenmembran. Diese Auffassung zwang dazu, das bekannte abnorme Schachtelsystem einzuführen, nach welchem man an den grossen Zellen in den Vorderhörnern des Rückenmarks Kern, Kernkörper, Kernkörperkern und in diesem oft wieder feine Körperchen unterscheiden muss. Wenn wir nun aber sehen, dass die Elementartheile in den meisten Organen unseres Körpers das Stadium der Zelle nicht nur erreichen, sondern sich sogar noch darüber hinaus zu zum Theil sehr complicirten Geweben weiterentwickeln; wenn wir weiter sehen, wie in den höheren Sinnesorganen, diesen Vorhöfen des centralen Nervensystems, die Zelle die verwickeltsten Combinationen und Umwandlungen erfährt und sich zu den mannigfachsten und kunstvollsten Gebilden umgestaltet, so muss es schon in dieser Hinsicht als wenig wahrscheinlich erscheinen, dass im centralen Nervensystem, dem wichtigsten und vollkommensten Organ unseres Körpers, für die functionell wichtigsten Theile desselben der rudimentäre Zustand von Kern mit Protoplasma-Anhäufung der definitive sein sollte; es muss um so weniger wahrscheinlich erscheinen, als wir in der Organisation unseres Körpers eine planmässig fortschreitende Entwickelung vom Niederen zum Höheren und Höchsten nicht verkennen können. Betrachtet man nun Bilder, wie Fig. 16 und 17, oder wie die Abbildungen, die *Beale, Arnold, Kölliker* von den Sympathicusganglien des Frosches

geben (Fig. 31), so muss sich Einem die Anschauung aufdrängen, dass man es bei der Nervenzelle nicht mehr mit einem einfach zellenartigen Gebilde, sondern mit einem compliciteren, organartigen Theile zu thun habe. Hiernach wird sich aber weiter die Frage zur Erwägung aufdrängen, ob nicht der bisher als Kern bezeichnete Theil der Nervenzelle als die eigentliche ursprüngliche, einfache Nervenzelle anzusprechen sei, und ob man nicht in dem Nervenkörper mit seinen Protoplasmafortsätzen eine Vervollkommnung und Weiterentwickelung der einfachen Nervenzelle zu erblicken habe. Nun stellen ja bekanntlich die sogenannten Körner der Hirnrinde kleine zellige Gebilde dar, die mit dem Kern der Ganglienzellen eine grosse Aehnlichkeit haben, und man kann sich leicht davon überzeugen, dass dort alle Uebergangsstadien vom nackten Korn bis zur fertigen Ganglienzelle vorkommen. Man findet Körner (Fig. 23), welche von einem schmalen Saum einer feinkörnigen Masse umgeben sind, die ganz das Aussehen wie die Protoplasmamasse der Nervenkörper hat; man findet ferner Körner, um welche herum dieser Saum breiter und breiter wird, immer aber noch diffus bleibt und einer scharfen Begrenzung entbehrt; und an vielen Körnern in diesem Stadium kann man wahrnehmen, dass sie voluminöser sind als die völlig nackten. Man überzeugt sich ferner leicht davon, dass die Anhäufung um das Korn herum bestimmt getrennt ist von der umliegenden Grundsubstanz der Gehirnrinde, an gehärteten Präparaten findet man das Korn mit dem granulirten Saum in Retractionslücken wie die Nervenkörper (Fig. 26 a). Endlich findet man Körner, um die herum die angehäufte Protoplasmamasse dichter geworden ist und eine festere Begrenzung gewonnen hat, nur bemerkt man noch keine Protoplasmafortsätze. In diesen Verhältnissen, die Jedem, der sich mit der Untersuchung der Hirnrinde beschäftigt hat, ganz geläufig sind, glaubte ich eine Bestätigung für die inzwischen noch von verschiedenen Forschern ausgesprochene Vermuthung zu finden, dass die, lange Zeit als zum Bindegewebe gehörige Theile betrachteten Körner der Hirnrinde die einfache, primitive Nervenzelle repräsentiren, und dies führte mich zu einer genaueren Untersuchung derselben.

Die Hirnrinde wurde sowohl frisch, als nach vorheriger eintägiger Maceration in höchst verdünnter Lösung von Kali bichrom. mit Glycerin untersucht, gefärbt und ungefärbt.

Die sogenannten Körner, die durch ihre verschieden dichte Stellung in den verschiedenen Schichten der Hirnrinde zum Theil mit die Differenzirung der Hirnrinde in mehrere Lagen bedingen, und deren massenhafte Anhäufung in der innersten Schicht die Kleinhirnrinde die rostfarbene Schicht erzeugt, stellen sich bekanntlich als kleine, rundliche, seltener ovale, anscheinend bläschenartige Gebilde dar, mit fein granulirtem Inhalt, in welchem man häufig einen kleinen hellglänzenden Kern wahrnimmt. Die Grösse der Körner differirt zwischen 0,0033 $^{mm.}$ und 0,0088 $^{mm.}$; die kleinsten fand ich im Bulbus olfactorius, die grössten in der Rinde des kleinen Gehirns. Sie haben, wie schon mehrfach hervorgehoben wurde, wegen ihres granulirten Aussehens viel Aehnlichkeit mit Lymphkörperchen, und können füglich als kleine Zellen aufgefasst werden. Bei aufmerksamer Beobachtung bemerkt man nun an freiliegenden Körnern (worauf shon *Gerlach* und *Berlin* in seiner noch jetzt schätzenswerthen Dissertation über den Bau der Gehirnrinde hingewiesen haben), dass sehr viele derselben mit einem feinen Rohr zusammenhängen, welches in grösserer oder geringerer Entfernung von dem Korn wie quer abgebrochen erscheint (Fig. 18 u. 19). Versetzt man die Untersuchungsflüssigkeit durch abwechselnden Druck auf das Deckglas in Bewegung, so dass die Körner hin und herrollen, so überzeugt man sich bald davon, dass die Verbindung von Korn und Rohr keine zufällige, sondern eine feste ist. Bei dieser Manipulation bemerkt man ferner, dass durch dieselbe an vielen Körnern Rohre sichtbar werden, an denen man vorher keines entdecken konnte, was jedenfalls daraus zu erklären ist, dass die gerade nach unten hängenden Röhren vom Korn verdeckt wurden und erst beim Hin- und Herschwanken desselben ins Gesichtsfeld treten. An manchen Körnern konnte man über das Verhältniss von Korn und Rohr kein bestimmtes Urtheil gewinnen; an anderen schien es, als ob das Rohr in die Umhüllungsmembran des Korn's übergehe (Fig. 18), so dass pistyll- oder keulenförmige Bilder entstan-

den; an noch anderen aber liess sich deutlich constatiren, dass das Rohr in die Substanz des Kornes eindringe und im Kernkörper endige (Fig. 19). Ein weiteres Studium dieser Theile führte nun zu der Beobachtung, dass an vielen, bei oberflächlicher Betrachtung scheinbar nackten Körnern, sehr feine und zarte, deutlich begrenzte, becher- oder glockenförmige Anhänge vorkommen, die in ein feines Rohr auslaufen, welches sich stets als quer abgebrochen darstellet und nie spitz zulaufend endigte (Fig 20). Diese feinen Anhänge, an denen sich bisweilen eine äusserst zarte Punktirung erkennen liess, und die sich weniger tief mit Carmin imbibirten als das Korn, brachen das Licht schwächer als die Körner, weshalb sie in der Zeichnung schwach schattirt dargestellt sind. Bei einer, der verticalen sich nähernden, Richtung der Anhänge nahmen dieselben durch die perspectivische Verkürzung eine zipfelmützenartige Gestalt an. Auch bezüglich dieser becherförmigen Anhänge liess sich constatiren, dass dieselben an vielen scheinbar nackten Körnern nur deshalb nicht sichtbar waren, weil sie gerade nach unten hingen; sobald man das Korn durch Flottirenlassen der Untersuchungsflüssigkeit in schwankende Bewegungen setzte, und so die ursprünglich verticale Richtung des Anhangs mehr oder weniger der horizontalen näherte, trat er hervor. Es liess sich ferner häufig wahrnehmen, dass das Rohr durch den Anhang des Korns hindurch trat und im Kernkörper endigte (Fig. 21). Bisweilen traf man auf Körner, von denen, an der dem Anhang entgegengesetzten Seite noch ein feines Rohr abging (Fig. 22 a, c) und bei c liess sich deutlich wahrnehmen, dass dieses Rohr in die Umhüllungsmembran des Korns überging. Endlich fanden sich einige Mal Körner mit zwei, polar entgegengesetzten Anhängen (Fig. 22 b, d), die sich fast wie kleinste Nervenzellen darstellten. Alle diese Verhältnisse liessen sich nachträglich auch an gefärbten, mit Carbolsäure aufgehellten Durchschnitten wiederfinden, wie Fig. 26 zeigt, welches einem Präparat von der innersten Schicht der 1. Stirnwindung entnommen ist.

Schliesslich habe ich noch zu erwähnen, dass sich an vielen freiliegenden Körnern äusserst feine Fädchen wahr-

nehmen lassen, die nach verschiedenen Richtungen abtreten. Ob dieselben organisch mit dem Korn verbunden sind, und vielleicht die Communication der Körner unter sich oder mit Ganglienzellen vermitteln, oder ob sie nur zufällig dem Korn angelagert waren, hierüber habe ich kein definitives Urtheil gewinnen können, doch will mir fast die erstere Vermuthung als die wahrscheinlichere erscheinen.

Ich habe nun noch weiter das centrale Nervensystem vom Frosch und von der Weinbergschnecke untersucht, und hier die gleichen Verhältnisse gefunden. Im Boden des vierten Ventrikels kommen beim Frosch ziemlich grosse Körner vor. Mit Leichtigkeit findet man hier Körner (vergl. Fig. 29), von denen ein feines, hier oft eine ziemliche Strecke weit zu verfolgendes, Rohr abgeht, man findet Körner mit glockenförmigem, in eine Röhre auslaufendem Anhange, und in beiden Fällen kann man sehr häufig den Verlauf des Rohrs bis zum Kernkörper verfolgen. Auch im vorderen Schlundring der Weinbergschnecke finden sich Körner (Fig. 27), auch hier beobachtet man, dass dieselben theils unmittelbar, theils durch einen glockenförmigen Anhang mit einem Rohr zusammenhängen, und auch hier lässt sich die Fortsetzung des Rohres bis zum Kernkörper nachweisen.

Man wird nun kaum anders können, als in dem Rohr eine feinste Nervenfaser zu erblicken, und in dem Korn die Endigung derselben, die einfache, ursprüngliche Nervenzelle. Sollte darüber aber noch ein Zweifel bestehen, so wird derselbe, glaube ich, durch Befunde, wie sie Fig. 28 und Fig. 30 wiedergeben, beseitigt. Fig. 28 stellt einen Nervenfaden aus dem vorderen Schlundring der Weinbergschnecke dar, der sich in eine Anzahl feinster Nervenröhren auflöst. Die Endigung einiger dieser Röhren in Körner liess sich hier deutlich wahrnehmen, und bei a liess sich die Röhre bis zum Kernkörper verfolgen. Fig. 30 ist einem gefärbten, mit Carbolsäure aufgehellten, Durchschnitt durch den Boden des vierten Ventrikels vom Frosch entnommen. Unter den zierlichen, kelchförmigen, in einen langen Fortsatz auslaufenden Epithelzellen trifft man hier auf zahlreiche Körner, an denen man deutlich einen abtretenden, bis tief hinein ins Gewebe zu

verfolgenden Nervenfaden wahrnimmt. (Die Zeichnung stellt nur einen kleinen Theil des Schnittrandes dar.)

Wenn nun aus dem Angeführten hervorgeht, dass die sogenannten Körner der Hirnrinde wirklich die einfachsten, mit einer im Kernkörper endigenden Nervenfibrille zusammenhängenden Nervenzellen darstellen, und da man ferner in der Hirnrinde alle einzelnen Stadien der Entwickelung von dieser einfachen Nervenzelle zum fertigen Ganglienkörper findet, so kann man es nicht mehr als eine blosse Vermuthung bezeichnen, wenn ich in dem bisher als Kern aufgefassten Theil des Ganglienkörpers diese ursprüngliche, einfache Nervenzelle erblicke. Denkt man sich an den Fig. 1—17 gezeichneten Ganglien den Körper weg, so erhält man in dem Kern mit dem abtretenden Faden ganz die gleichen, nur etwas grösseren Bilder, wie ich sie von den Körnern gegeben, und es kann nunmehr das Vorkommen von Röhren und Fäden im Ganglienkörper nichts Befremdendes mehr haben. Nach dieser Ausführung sollte man aber die Benennung dieser Theile ändern. Für den Ausdruck „Korn" und „Kern der Ganglienkörper" sollte man die Bezeichnung „Nervenzelle" einführen, und statt des Ausdrucks „Ganglienzelle" die bisher nur promiscue angewendete Bezeichnung „Nerven- oder Ganglienkörper" definitiv annehmen.

Ueber die Bedeutung der Röhren und Fäden in den Nervenkörpern, insbesondere darüber, ob und welche Unterschiede zwischen den Röhren und Fäden bestehen, lassen sich zur Zeit nur Vermuthungen aufstellen. Nach Befunden, wie sie in Fig. 24 und 25 abgebildet sind, liegt es zunächst nahe, die Kernröhren und die Röhren an den einfachen Nervenzellen (Körnern) als gleichbedeutend mit dem Deiter'schen Axencylinderfortsatz anzusehen. An dem Fig. 24 a dargestellten Nervenkörper aus der Medulla oblongata der Katze war das Vorhandensein eines glockenförmigen Anhangs an der Nervenzelle (Kern), der sich innerhalb der Protoplasmamasse röhrenförmig verschmälerte, deutlich wahrzunehmen. An dem Fig. 24 b dargestellten Nervenkörper aus der Hirnrinde des Menschen konnte man gleichfalls den glockenförmigen Anhang an der Nervenzelle erkennen, und in demselben das feine im

Kern endigende Rohr, welches in diesem Fall noch eine Strecke ausserhalb des Nervenkörpers zu verfolgen war. Beide Nervenkörper lagen ganz frei. Die Aehnlichkeit dieser Verhältnisse mit den in Fig. 25 wiedergegebenen, ist nicht zu verkennen. Letzere Figur stellt einen Nervenkörper aus dem Vorderhorn des Rückenmarks des Rindes dar. An der Nervenzelle (Kern) liess sich hier nach oben schlechterdings keine Begrenzung wahrnehmen, dagegen setzte sich der eine Contur des Axencylinderfortsatzes a unmittelbar in den Contur der Nervenzelle fort.

Hat man nun in dem Nervenkörper den ausgebildeteren und vervollkommneten Zustand der einfachen Nervenzelle (Kern) zu erblicken, so muss man zu dem Schluss kommen, dass eine höhere Entfaltung und Vervollkommnung der Gehirnthätigkeit von einer Vermehrung der Nervenkörper begleitet sein werde d. h., dass sich in dem vollkommner entwickelten Gehirn relativ mehr Nervenkörper und relativ weniger Nervenzellen (Körner) finden werden, in dem weniger vollkommen entwickelten aber relativ mehr einfache Nervenzellen und relativ weniger Nervenkörper. Eine Bestätigung dieser Annahme und ein weiterer Beweis für die Richtigkeit der Deutung dieser Theile würde es gewesen sein, wenn der Nachweis gelang, dass sich in genau bestimmten Rindenbezirken beim Foetus und Neugeborenen weniger Nervenkörper und mehr einfache Nervenzellen (Körner) finden, als in denselben Rindenbezirken des Erwachsenen. Die Schwierigkeiten einer derartigen Untersuchung verhehlte ich mir nicht, und ebensowenig, dass das Resultat derselben immer nur ein sehr approximatives sein werde. Trotzdem und obgleich mir Prof. *Schüppel* in Tübingen (mit dem ich gelegentlich hierüber sprach und der mich zuerst auf die eben erschienene Arbeit von *Henle* und *Merkel* über die Körner in Gehirn und Rückenmark aufmerksam machte) keine besonderen Ergebnisse in Aussicht stellte, beabsichtigte ich die Vornahme dieser Untersuchung, musste aber von derselben abstehen, weil sich bei der Abgelegenheit meiner Wohnung der Beschaffung des nöthigen Materials in dem zur Untersuchung geeigneten Zustand unvor-

hergesehene Schwierigkeiten entgegensetzten. Die wenigen Präparate, die ich mit Mühe erhalten konnte, kamen zerschüttelt und zerbröckelt, oder halb macerirt und nicht mehr erhärtungsfähig an. Den Beweis dafür, dass eine solche Untersuchung nicht resultatlos sein werde und eine Bestätigung für meine Vermuthung fand ich in dem nachträglich erschienenen Vortrag, den *L. Besser* im psychiatrischen Verein der Rheinprovinz über die histologischen Verhältnisse des Cerebellum gehalten. (Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Band XXVI., pag. 343 seqq.) *Besser* giebt in diesem Vortrag positiv an, dass in der Gehirnrinde des Neugeborenen die bekannten *Purkinje*'schen Zellen noch nicht vorhanden sind, es ist aber nach dem Vorausgeschickten nicht denkbar, dass sie sich aus etwas Anderem heraus entwickeln sollten, als aus den Nervenzellen (Körnern) der Kleinhirnrinde.

Um mir die Darstellung durch sonst unvermeidliche Controversen nicht zu erschweren und den Umfang meiner Arbeit nicht über die Gebühr zu erweitern, habe ich bisher einfach den Gang meiner Untersuchung gegeben, ohne auf die inzwischen angewachsene, in den verschiedensten Journalen zerstreute Literatur besonders einzugehen. Uebersichtliche und ausführliche Zusammenstellungen derselben finden sich in den letzten Berichten über die Fortschritte der Anatomie in *Henle's* und *Pfeuffer's* Zeitschrift für ration. Med. und in der von *Virchow* und *Hirsch* herausgegebenen Fortsetzung von Cannstatts Jahresberichten. Ich hebe aus derselben auch jetzt nur noch besonders hervor, dass sowohl *M. Schultze* als *Meynert* sich für die nervöse Natur der Körner der Hirnrinde aussprechen. *M. Schultze* hält dieselben für unipolare Ganglienzellen und die Ursprünge der Primitivfibrillen, *Meynert* erklärt sie für nervös und schreibt ihnen kurze Fortsätze zu, die sich geflechtartig verästeln sollen. Eine solche geflechtartige Verästelung der Rohre konnte ich nie entdecken. Die Thatsache aber, dass das Rohr durch das Korn bis zum Kernkörper zu verfolgen ist und die zarten glockenförmigen Anhänge finde ich noch nirgends erwähnt.

Etwas näher glaube ich auf die Arbeit von *Henle* und *Merkel* (Zeitschrift f. rat. Med. von *Henle* und *Pfeuffer* Jahr-

gang 1869) eingehen zu sollen. *H.* und *M.* bezeichnen die Körner als den lymphoiden Körpern identisch, die sich in den verschiedenen Schichten der Hirnrinde einfach durch allmälige Vergrösserung in den Kern der Ganglienzelle umwandeln. Ein heller Saum, der sich um den Kern bildet, deutet die Entstehung der Ganglienzelle an. Bezüglich der Herkunft dachten *H.* und *M.* an ausgewanderte Blut- und Lymphkörper, konnten aber die amoeboiden Bewegungen, welche *Walther* an aufgethauten Durchschnitten des gefrorenen Froschhirns bemerkt haben will, nicht bestätigen. Versuche, mit Zinnober imprägnirte Lymphkörper im Parenchym des Gehirns wiederzufinden, misslangen an Fröschen, und nur bei einem Huhn, dem sie durch eine Lücke im Schädel in Wasser gerührten Zinnober unter die Dura mater gebracht hatten, fanden sie am achten Tage nach der Operation die Rinde des Gehirns bis zu einer Tiefe vom 0,02 Mm. mit zerstreuten zinnoberhaltigen Körperchen durchsät. *Henle* bemerkt dazu in seinem Bericht über die Fortschritte der Anatomie (Zeitschrift für rat. Med. III. Reihe XXXV. 1. Heft): „wenn aber die in mehreren früheren Abschnitten erwähnten, sowie unsere eigenen Vermuthungen über die Theilnahme farbloser Blutkörper an der Entwickelung specifischer Gewebe sich bestätigen, so hätte die Lehre von der Ernährung einen merkwürdigen Kreislauf gemacht und wäre, nachdem der Stoffwechsel ein halbes Jahrhundert lang als ein rein endosmotischer Process gegolten, mit einigen Modificationen auf den Standpunkt der *Döllinger*'schen Schule zurückgekehrt, die eine directe Umwandlung der Blutkörper in Parenchym statuirte." So reservirt sich nun auch *H.* und *M.* aussprechen, so ersieht man doch unschwer, dass sie, wenngleich der definitive Beweis dafür noch nicht völlig geliefert worden, geneigt sind, die Körner der Gehirnrinde für ausgewanderte Lymphkörper anzusehen, die sich in Nervenzellen umwandeln*). Mit dieser verlockenden Annahme

*) In ihrer Arbeit versprechen *H.* und *M.* eine Fortsetzung ihrer Versuche. Mir ist noch nicht bekannt, dass die Resultate derselben schon veröffentlicht worden seien. Freilich war mir die allerneueste Literatur auf diesem Gebiet noch nicht zugänglich.

wäre scheinbar manche Schwierigkeit gelöst, aber nur scheinbar, und es erscheint mir doch fraglich, ob wir dieselbe mit unseren gegenwärtigen Anschauungen über die Functionen des Gehirns und mit unserer aus der Erfahrung geschöpften Kenntniss der psychischen Thätigkeiten vereinigen können.

Wenn die Körner der Hirnrinde ausgewanderte und in der Umwandlung in Nervenzellen begriffene Lymphkörper sind, so muss dieser Auswanderungs- und Umwandlungsprocess der Lymphkörper zunächst und hauptsächlich den Zweck haben, verbrauchtes Material zu ersetzen. Da nun die Körner sich zu Nervenzellen weiter entwickeln, da sie also die im Wachsen und Werden begriffenen Theile darstellen, so können sie selbst nicht zugleich das verbrauchte Material sein, welches ersetzt werden soll, dies können nur die Ganglienzellen sein. Als ein weiterer Zweck dieser Umwandlung der Lymphkörper in Nervenzellen könnte der gedacht werden, dass sie völlig neue, vorher noch nicht vorhandene Nervenzellen bilden. Dies könnte aber jedenfalls nur in beschränktem Maass stattfinden und keinesfalls der ausschliessliche Zweck sein; denn es müsste sonst bei der massenhaften Verbreitung der Körner in allen Schichten der ganzen Hirnrinde und bei der continuirlichen und unausgesetzten Einwanderung von Lymphkörpern, die wir annehmen müssten, eine ins Unendliche fortgesetzte Zunahme der Ganglienkörper und der ganzen Hirnrinde stattfinden, wie sie in Wirklichkeit nicht wahrzunehmen ist. Mit dieser letzteren Annahme würde auch der Befund in der Kleinhirnrinde zu auffallend contrastiren. Aus der dichten Lage Körner, welche die rostfarbene Schicht darstellen, müssten wir schliessen, dass gerade in der Kleinhirnrinde eine lebhafte Neubildung und Vermehrung der Nervenkörper statt habe. Nun findet sich aber über dieser Schicht von Körnern constant nur die einfache Reihe der discret stehenden *Purkinje*'schen Zellen, es finden sich in dem über diesen liegenden Theil der Kleinhirnrinde constant nur einfache Nervenzellen (Körner), und nie habe ich in der Kleinhirnrinde die Uebergangsstadien von der einfachen Nervenzelle zum Nervenkörper nachweisen können, wie man sie an jedem beliebigen Präparat der Grosshirnrinde studiren kann. Sonach könnte es sich bei diesem

Umwandlungsprocess der Lymphkörper im Wesentlichen nur um einen Ersatz verbrauchter Ganglienkörper handeln, und wir müssten aus der ungeheuren Masse der Körner, die in allen Rindenbezirken in den verschiedenen Schichten angehäuft sind, und aus der reichlichen Zufuhr neuer, wie sie das Experiment von *H.* und *M.* am Huhn zu beweisen scheint, auf einen sehr massenhaften Verbrauch und einen häufig nöthig werdenden Ersatz der Nervenkörper schliessen. Es fragt sich nun, können wir uns den Stoffwechsel in der Hirnrinde so vorstellen, dass ein Ganglienkörper als Ganzes abgängig und durch einen völlig neugebildeten ersetzt wird, ähnlich wie etwa die Epithelzellen in der Mundhöhle, oder wie nach der Geburt die glatten Muskelfasern des Uterus atrophiren und durch neue ersetzt werden? Können wir uns vorstellen, dass ein solcher continuirlicher Wechsel der Ganglienkörper stattfinde ohne gleichzeitige empfindliche Alteration der Functionen des Gehirns, ohne alle Beeinträchtigung der Geistesthätigkeit? Ich glaube nicht.

Wir können nicht daran zweifeln, dass die Aeusserungen der psychischen Thätigkeiten an die Functionen der Nervenzellen und Nervenkörper in der Gehirnrinde gebunden sind. Wir müssen ferner nach den Thatsachen, die uns die vergleichende Anatomie, die Entwickelungsgeschichte, die normale und pathologische Anatomie, die Physiologie und Pathologie des Gehirns lehrt, schliessen, dass bestimmte seelische Fähigkeiten mit der Function bestimmter Rindenbezirke zusammenhängen, so wenig Positives wir hierüber auch noch wissen. Endlich können wir, wenn wir die Gesetzmässigkeit und Regelmässigkeit der Geistesthätigkeit und die Thatsache, dass andere Menschen gerade so denken und fühlen können wie wir, nicht völlig in Frage stellen wollen, nicht wohl anders als annehmen, dass auch jeder einzelne Ganglienkörper in der Gehirnrinde eine bestimmte Function hat, und ein immer nahezu gleichwerthiges functionelles Element darstellt, wie etwa, wenn ich mich eines etwas rohen Vergleiches bedienen darf, jeder einzelne Buchstabe im Alphabeth immer nur gerade diesen Buchstaben repräsentirt, und wie hier erst die Combination der Buchstaben unter einander zu gewissen Modificationen der-

selben und zu dem unendlichen Reichthum und der ungeheuren Mannigfaltigkeit der Sprachen führt. Man hat sich also z. B. zu denken, dass eine bestimmte Vorstellung durch die Thätigkeit eines bestimmten Rindenkörpers, oder, was noch unentschieden zu lassen ist, einer bestimmten Gruppe von Rindenkörpern zu Stande kommt. Völlig im Einklang hiermit steht die Thatsache, dass mit dem Untergang einer Anzahl von Rindenkörpern auch ein bemerkbarer Defect des Vorstellungslebens verbunden ist: häufig finden wir bei secundär Blödsinnigen, bei denen das psychische Leiden nicht mehr blos in falschen Vorstellungen, nicht mehr in einer einfachen Fälschung des Denkens oder in abnormen Verknüpfungen der Vorstellungen, sondern in einer fortschreitenden Einengung des Vorstellungslebens, einer progressiven Verarmung an Vorstellungen, einer factischen psychischen Insolvenz besteht: häufig finden wir bei Blödsinnigen, als Erklärung für ihren Zustand, nach dem Tod tiefe pathologische Veränderungen und Degenerationen, weit verbreitete Zerstörungen der Nervenkörper. Ja, der Blödsinn und die ihm verwandten Zustände sind die Hirnkrankheiten, bei denen man noch am häufigsten und in ausgesprochenster Weise Verbildungen und Zerstörungen der Ganglienkörper findet. Nun kommen überhaupt krankhafte Veränderungen an den Ganglienkörpern der Hirnrinde fast nur im Verein mit Störungen der psychischen Functionen vor*). Die pathologische Anatomie lehrt uns ferner, dass schon verhältnissmässig geringfügige Veränderungen der Rindenkörper von Störungen der psychischen Thätigkeit begleitet sind, und wie sehr man geneigt ist, schon von relativ kleinen Alterationen in der Function der Ganglienkörper abnorme Erscheinungen in der psychischen Sphäre zu erwarten — und dies gewiss mit gutem Grund — beweist der

*) Die höchst seltenen Ausnahmefälle von Zerstörungen grösserer oder geringerer Rindenbezirke, in denen in Folge einer compensatorischen Thätigkeit der intacten Gehirnhemisphäre keine wesentliche Beeinträchtigung der Geistesthätigkeit bemerkbar war, können, eben weil sie Ausnahmefälle sind, hier nicht in Betracht kommen. Ihnen lässt sich entgegenhalten, dass bei einseitiger Erkrankung der Inselgegend, und zwar vorwiegend der linken, fast constant Aphasie beobachtet wurde.

Umstand, dass man gewisse krankhafte psychische Erscheinungen, die man als Doppelwahrnehmung und Doppelvorstellung bezeichnet hat, aus einer Incongruenz in der Function der betreffenden Rindentheile beider Hemisphären, entweder in zeitlicher Hinsicht oder in Beziehung auf die Intensität der Reizung, zu erklären versucht hat. Unter solchen Verhältnissen muss es aber doch höchst zweifelhaft erscheinen, ob wir uns einen physiologischen Schwund von Nervenkörpern und einen Ersatz derselben durch inzwischen neugebildete als einen normalen Ernährungsprocess in der Hirnrinde vorstellen können, ob wir uns vorstellen können, dass dieser Schwund und Ersatz ohne alle störenden Folgen für die Function der Hirnrinde sein werde. Denn wenn wir auch annehmen wollen, dass dieser Process, nach Analogie ähnlicher Vorgänge in anderen Organen, sich in einer so allmäligen Weise vollziehe, dass möglichst wenig Störungen aus demselben erwachsen; wenn wir uns auch denken können, dass der neugebildete Nervenkörper unvermerkt und allmälig in alle Verbindungen des verbrauchten, in die Protoplasmafortsätze und die zutretende Nervenfaser hineinwachse, so erhalten wir doch auf alle Fälle ein kürzeres oder längeres Uebergangsstadium, während dessen an Stelle der Function eines intacten Nervenkörpers die Summe der Functionen von zwei unvollkommenen Nervenkörpern gesetzt würde, von denen der eine defect, der andere noch unentwickelt ist. Dass die Summe der Functionen dieser beiden in progressiver und regressiver Metamorphose begriffenen Nervenkörper völlig identisch sein könne der Function eines einzigen, intacten Nervenkörpers, können wir aber schlechterdings nicht annehmen. Wir müssten also von diesem Vorgang nothwendig Störungen der Gehirnthätigkeit erwarten, und zwar auffällige, mannigfache, weitverbreitete und continuirliche Störungen, da wir ja einen beständigen, unausgesetzten Ersatz verbrauchter Nervenkörper in der ganzen Ausdehnung der Hirnrinde annehmen müssten. Durch einen solchen fortwährenden Wechsel in den Elementartheilen des Gehirns, dieses materiellen Substrates aller Geistesthätigkeit, würde aber die Continuität und Gleichmässigkeit aller seelischen Vorgänge völlig in Frage

gestellt und der Geist in ein noch viel knechtischeres Abhängigkeitsverhältniss zum Körper gebracht, als es factisch schon besteht. Da also ein solcher Ersatz verbrauchter Nervenkörper ohne Störungen der functioniren nicht zu denken ist, da aber dieser Ersatz da am häufigsten und ausgedehntesten nothwendig werden muss, wo durch die anhaltendste und intensivste Thätigkeit am Raschesten eine Consumption eintritt, so müssten wir den raschesten Wechsel, aber auch die merkbarsten Störungen in den Theilen erwarten, welche am meisten und lebhaftesten functioniren. Dies widerspricht aber durchaus der Thatsache, dass gerade die Vorstellungen und Vorstellungsreihen, die wir am häufigsten üben und durchdenken, unsere vollkommensten sind, dass gerade sie uns immer und zu jeder gegebenen Zeit in ausgiebigster und ungestörtester Weise zur Disposition stehen. Es muss sonach als durchaus unwahrscheinlich erscheinen, dass die Körner in der Hirnrinde ausgewanderte, in der Umwandlung in Nervenkörper begriffene Lymphkörper sein sollen, und dass in der Gehirnrinde Ganglienkörper in toto durch den Verbrauch abgängig und durch neue ersetzt werden. Gegen letztere Annahme spricht noch weiter der Umstand, dass, obgleich das centrale Nervensystem und speciell die Structur der Nervenkörper seit länger als einem Jahrzehnt Gegenstand eingehendster Untersuchung seitens zahlreicher Beobachter ist, doch nie Zustände beobachtet wurden, die als ein physiologischer Schwund zu deuten wären, was bei der Grösse der meisten Nervenkörper jedenfalls auffällig erscheinen muss; dass man im Gegentheil bei Geistesgesunden die Rindenkörper immer intact und von nahezu gleicher Beschaffenheit findet, und dass, wie schon erwähnt, Veränderungen an den Nervenkörpern der Hirnrinde überhaupt verhältnissmässig selten und fast nur im Verein mit tieferen, geistigen Störungen gefunden werden; dagegen spricht ferner noch die Thatsache des Gedächtnisses, welches wir ja daraus erklären, dass an bestimmten Nervenkörpern bestimmte Eindrücke haften bleiben. Wir werden also im Gegentheil auf Grund der eben gemachten Erörterungen schliessen müssen, dass die Elementartheile der Gehirnrinde (und wohl auch des ganzen centralen Nervensystems), dass die Nervenzellen (Kör-

ner) und Nervenkörper von Geburt an das ganze Leben hindurch persistent sind, dass eine Veränderung in diesen Theilen normaler Weise nur insofern eintritt, als sich mehr oder weniger Nervenzellen zu Nervenkörpern weiter entwickeln, dass aber der Stoffwechsel in diesen Theilen wirklich in Form eines endosmotischen Processes vor sich geht und in feinen Veränderungen der Molecular-Bestandtheile, in Veränderungen der Mischung besteht, in Veränderungen, die für unser Auge unsichtbar sind und zu deren Beobachtung wir noch keine Untersuchungsmittel besitzen.

Die noch ungelöste Frage nun, ob wir überhaupt normaler Weise im centralen Nervensystem und speciell im Gehirn an eine Bildung neuer, vorher noch gar nicht vorhandener Nervenzellen und Körper denken, und uns die Massenzunahme, das Wachsthum und die höhere Ausbildung des Gehirns während des Lebens als durch eine numerische Vermehrung der Nervenzellen und Nervenkörper mitbedingt vorstellen können, scheint mir noch einer besonderen und eingehenden Erwägung werth, und ich will sie hier wenigstens berühren. Selbst wenn man die Fälle von Heterotopie grauer Substanz im Gehirn nicht als Neubildung, sondern als ursprüngliche, embryonale Bildungsanomalie auffasst, was noch völlig unentschieden ist, so kann man doch im Allgemeinen an der Möglichkeit einer Neubildung von Nervenzellen und Nervenkörpern überhaupt nicht zweifeln. Die Thatsache aber, dass wir bei intacten Sinnesorganen im wachen Zustand in jedem gegebenen Augenblick, zu jeder möglichen und beliebigen Perception und Vorstellung fähig sind, scheint mir entschieden gegen die Annahme zu sprechen, dass die vollkommnere Entwickelung des Gehirns während des Lebens mit der Neubildung vorher noch gar nicht vorhandener, nervöser Centralelemente in der Hirnrinde zusammenhänge. Zu jeder beliebigen Zeit können wir irgend ein Buch über einen uns ganz neuen, fremden und unbekannten Gegenstand lesen, und wir sind stets im Stande, den Inhalt desselben in uns aufzunehmen. Wenn wir ihn nicht immer sogleich verstehen, so liegt die Schuld nicht daran, dass wir zu den betreffenden Vorstellungen überhaupt nicht fähig wären, sondern daran,

dass wir für diese Vorstellungen noch nicht die nöthigen Verbindungen, noch keine Associationen haben. Das Kind, dem wir ein neues, ihm bisher unbekanntes Spielzeug geben, und dem wir die Anwendung desselben erklären, ist sogleich im Augenblick fähig, diese neuen Eindrücke in sich aufzunehmen und zu begreifen. Der Wilde, der zum ersten Mal ein europäisches Schiff an seiner Küste landen sieht, erhält mit einem Schlag tausenderlei neue Eindrücke, die er sogleich unmittelbar in sich aufnehmen kann, er ist also z. B. sogleich im Stande, auf eine entsprechende Erklärung hin den Zweck und die Wirkung der ihm völlig fremden Feuerwaffen zu begreifen. Da es nun, um bei letzterem Beispiel stehen zu bleiben, schlechterdings zufällig ist, welcher Wilde und ob überhaupt einer mit Europäern in Berührung kommt, da aber erfahrungsmässig jeder fähig ist, bei dieser Berührung alle die neuen, seinem bisherigen Denken und seiner bisherigen Erfahrung völlig fremden, ja gänzlich fernliegenden oder widersprechenden Eindrücke sofort aufzufassen und, je nach seiner grösseren oder geringeren Intelligenz, vollkommener oder unvollkommener zu associiren: so müssen wir doch annehmen, dass die anatomischen Apparate für diese Vorgänge, ganz gleich viel, ob sie je einmal in Anwendung kommen oder nicht, von Haus aus bei jedem Wilden vorhanden sein müssen. Dieser aus einer bekannten Erfahrung gezogene Schluss führt in seiner Verallgemeinerung nothwendig zu dem Satz, dass, da die geistige Thätigkeit an die Function der Hirnrinde gebunden ist, da das gesammte Vorstellungsleben in allen seinen verschiedenen Richtungen von der Thätigkeit der Nervenzellen und Nervenkörper in der Hirnrinde abhängt, in der Hirnrinde die anatomischen Aequivalente für jede überhaupt mögliche Vorstellung von Geburt an vorhanden und präformirt sein müssen, dass für jeden möglichen Begriff, der überhaupt vorstellbar, für jedes Object in und ausser uns, welches überhaupt percipirbar ist — ganz gleichgültig, ob es je von uns percipirt werden wird oder nicht, wenn es nur überhaupt einmal möglicherweise percipirtwerden kann, sei es auch erst mit Hilfe irgend welcher, zur Zeit noch unbekannter Untersuchungsmittel — dass die anatomischen Aequivalente dafür

sich nicht erst während des Lebens bilden, sondern in unserer Hirnrinde von Kind an zu finden sein müssen. Wir hätten somit den anatomischen Ausdruck für die zunehmende Vervollkommnung und Ausbildung unseres Geistes nicht in einer Neubildung früher noch nicht vorhandener nervöser Centralelemente in der Hirnrinde zu suchen, sondern in der progressiv zunehmenden Entwickelung der vorhandenen von einfachen Nervenzellen (Körner) zu Nervenkörpern.

Da wir nun weiter von einem einfacheren und unentwickelteren Theil eine einfachere und geringere Leistung erwarten müssen, als von einem vollkommneren und ausgebildeteren, so lässt sich vermuthen, dass die einfachen Nervenzellen (Körner) auch einfachere psychische Vorgänge vermitteln werden, die entwickelten Nervenkörper die höheren und complicirten; dass also z. B. etwa einfache Nervenzellen die anatomischen Aequivalente für einfache, unentwickelte, wenig oder nicht associirte Vorstellungen sein werden, fertige Nervenkörper mit ihren verzweigten Protoplasmafortsätzen aber für die ausgebildeten, vollkommenen und associirten. Wir würden hierin eine Erklärung für die Thatsache zu suchen haben, dass sich der kindliche Geist von dem des Erwachsenen hauptsächlich durch die Unvollkommenheit der einzelnen Vorstellungen, durch die beschränkte Anzahl, Einfachheit und Spärlichkeit der Associationen unterscheidet, dass wir die geistige Höhe eines Menschen und den Werth seiner Intelligenz nicht bemessen nach dem Reichthum an discreten Vorstellungen, sondern nach der Vollkommenheit der vorhandenen Vorstellungen, nach der Gewandtheit, Fertigkeit und Mannigfaltigkeit mit der sie associirt werden. Denn es bedarf wohl keines besonderen Beweises, dass es das Associationsvermögen ist, auf welchem die Entwickelungsfähigkeit und die Möglichkeit einer immer höheren und höheren Entfaltung unseres Geistes beruht. Das Associationsvermögen ist die Mutter von jedem geistigen Fortschritt der Menschheit, ist die Mutter jeder Erfindung und Entdeckung, auf materiellem wie ideellem Gebiet; in ihm wurzelt die Fähigkeit, aus dem Vorhandenen und Bekannten auf das noch nicht Gegebene nnd Unbekannte zu schliessen, es zu finden und unserer Erkenntniss zugänglich zu machen.

Durch meine Ausführung fällt auch ein Streiflicht auf die Frage nach der Bedeutung des Kleinhirns für die psychischen Functionen. Stellen die Nervenzellen (Körner) den niederen Entwickelungszustand der Nervenkörper dar, so wird es schon aus diesem Grunde zweifelhaft, ob das kleine Gehirn ein Organ von höherer psychischer Dignität ist, ob es also z. B., wie *Jessen* nachzuweisen sucht (Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. XXVI. p. 1 seqq.), der Sitz des Gemüthes sei. Denn wie ich schon anführte, findet man in der Rinde des Kleinhirns constant als innerste Schicht nur die dichte Anhäufung einfacher Nervenzellen (Körner der rostfarbenen Substanz), darüber nur die einfache Reihe discret stehender *Purkinje*scher Nervenkörper, und in dem übrigen Rindentheil nur einfache Nervenzellen (Körner), nirgends aber die Uebergangsstadien von einfachen Nervenzellen zu Nervenkörpern, wie in der Grosshirnrinde. Man muss hiernach vermuthen, dass es einfachere, typische, nur einer beschränkteren Vervollkommnung fähige Thätigkeiten sind, die das Kleinhirn vermittelt.

Auf einen Punkt möchte ich endlich noch hinweisen. Man hat bekanntlich die feinkörnige Grundsubstanz und die Körner der Hirnrinde als zusammengehörig aufgefasst und sie histologisch unter die Bindegewebsformen im allgemeinsten Sinn eingereiht. Wenn aber nach Vorstehendem die Körner als einfachste Nervenzellen aufzufassen sind, so muss es nunmehr fraglich werden, ob man auch noch die feinkörnige Grundsubstanz der Hirnrinde für bindegewebiger Natur erklären darf und es erscheint wahrscheinlicher, dass man auch in ihr eine nervöse Substanz erblicken muss. Selbst mit den stärksten Vergrösserungen habe ich an der Grundsubstanz der Gehirnrinde keine Structur erkennen können, sie stellt sich im Gegentheil im frischen Zustand immer nur als feinpunktirt dar, und zeigt in ihrem ganzen Aussehen, in ihrer feinkörnigen Beschaffenheit, in der Art, wie sie das Licht bricht, grosse Aehnlichkeit mit der Protoplasmamasse der zarten Nervenkörper in der Hirnrinde. Dies, sowie der Ausspruch von *Henle* und *Merkel*, dass man sie nach dem chemischen Reactionen nicht mit den bindegewebigen Substanzen zusammenzustellen, sondern den eiweissartigen anzureihen habe,

wäre ein weiteres Moment, welches für ihre nervöse Natur spräche, und ich glaube, dass das, was ich in Folgendem nur noch vermuthungsweise andeuten will, einer weiteren Untersuchung und einer eingehenderen Erwägung werth ist. Zur Zeit nehmen wir an, dass Vorstellungen dann bewusst werden, wenn Nervenkörper in der Hirnrinde in einen bestimmten Grad von Reizung versetzt werden. Hiermit erklären wir aber nur die eine Hälfte des Processes, der beim Bewusstwerden von Vorstellungen stattfindet, wir erklären nur, wie die Vorstellung beschaffen sein muss, wenn sie bewusst werden soll, wir erklären aber noch nicht, wodurch sie bewusst wird. Wir müssen im Gegentheil noch weiter fragen, wer percipirt nun diesen jeweiligen Reizzustand der Ganglienkörper? Dass das Bewusstwerden der Vorstellungen zugleich in den Rindenkörpern stattfinde, die ja selbst erst die Vorstellungen produciren, können wir nicht annehmen, denn dies hiesse so viel, als, die Rindenkörper percipiren ihren eigenen Reizzustand. Wir würden mit dieser Annahme auch völlig die Einheit und Continuität unseres Bewusstseins aufheben und dasselbe in ein loses Aggregat von gerade bewussten Vorstellungen verwandeln; wir würden es uns auch dann gar nicht erklären können, wie es kommt, dass das Delirium, bei welchem oft die intensivste Reizung der Rindenkörper stattfindet, bei welchem also die Vorstellungen auch auf das Lebhafteste bewusst werden müssten, von völliger Bewusstlosigkeit begleitet sein kann. Wie aber, wenn die feinkörnige, der Protoplasmamasse der Rindenkörper so ähnliche Substanz, welche die ganze Oberfläche des Gehirns gleichmässig überzieht, und in welche die Rindenkörper allseitig eingebettet sind, wie wenn diese Substanz es wäre, die den jeweiligen Reizzustand der Nervenkörper und Nervenzellen percipirt, welche das Bewusstwerden der Vorstellungen vermittelt? Wir bekämen damit einen Aufschluss für viele, noch dunkle psychologische und psychopathische Erscheinungen, also z. B. dafür, dass die lebhaftesten Delirien neben völliger Bewusstlosigkeit vorhanden sein können, dafür, dass schon relativ geringfügige Störungen an der Hirnoberfläche so intensive Alterationen des Bewusstseins erzeugen können. Wie scheinbar unbedeutend und wie leicht

zu übersehen sind oft die anatomischen Veränderungen bei tuberculöser Meningitis, wie geringfügig gegenüber den klinischen Symptomen; in welch grossem Missverhältniss steht oft der anatomische Befund bei chronischen Geisteskranken zu den klinischen Symptomen; wie häufig müssen wir uns damit begnügen, die schwersten psychischen Krankheitserscheinungen aus dem Vorhandensein einer geringen chronischen Leptomeningitis zu erklären! Ich glaube, dass die angedeutete Möglichkeit näher ins Auge zu fassen ist, und halte sie für werth, den Gegenstand tieferen Nachdenkens zu bilden.

Ich bin mir sehr wohl bewusst, welch missliche Sache es ist, die Zahl der Hypothesen über die Functionen des Gehirns vermehren zu wollen, deshalb bin ich auch nicht ohne zögerndes Bedenken an die Darlegung meiner Anschauung gegangen und habe mich vor jeder zu speciellen Detaillirung, die immer mehr in das Bereich der Möglichkeiten hätte hineinführen müssen, thunlichst zu hüten gesucht. Dennoch glaubte ich meine Ansichten aussprechen und gewisse Schlussfolgerungen ziehen zu sollen, in Rücksicht auf die Thatsache, dass es ja meistens glückliche Combinationen sind, die der Ausgangspunkt für neue Arbeiten und Entdeckungen werden, und dass selbst durch den Nachweis der Irrthümlichkeit jener Combinationen und Schlussfolgerungen die Wissenschaft der Gewissheit insofern um einen Schritt näher rückt, als die Zahl der Möglichkeiten um eine verringert wird.

Wenn ich nun auch nicht fürchte, dass man mir den Spottvers entgegen halten wird:

> Mit Brill' und Hörrohr, Schling' und Zangen
> Gedenkt er sich den Geist zu fangen,

so halte ich es doch nicht für überflüssig, im Hinblick auf Behauptungen, wie die von *Cabanis* aufgestellte: „das Gehirn secernirt Gedanken wie die Leber Galle," oder wie die bekannte und bequeme materialistische Formel: „die Intelligenz eines Menschen hängt von dem Phosphorgehalt seines Gehirns ab" — Behauptungen, die besonders häufig in populär gehaltenen Abhandlungen verbreitet werden, und die, so sehr sie auch durch ihre concinne Form und scheinbare Gewissheit dem halbgebildeten Laien imponiren, eben so sehr dazu bei-

getragen haben, die Untersuchungen über das Verhältniss von Gehirn und Geistesthätigkeit bei ernsteren und tiefergehenden Naturen in einen gewissen Misscredit zu bringen — ich halte es, sage ich, im Hinblick auf derartige Behauptungen nicht für überflüssig, zum Schluss noch Folgendes kurz hervorzuheben: Alle Untersuchungen über den Bau und die Functionen des Gehirns führen nur zu einer Erweiterung unserer Erkenntniss der Bedingungen, unter welchen sich der menschliche Geist äussert und der Art und Weise, wie er in die Erscheinung tritt. Wie mangelhaft und lückenhaft selbst diese Erkenntniss noch ist, wie wenig hier erst positiv gewusst, wie viel noch nur vermuthet wird, wie unendlich viel mehr aber noch völlig unbekannt ist, das wissen wir ja alle. Ueber das eigentliche, wirkliche Wesen und die innere Natur des Geistes erfahren wir aber durch alle diese Untersuchungen lediglich nichts, dieses bleibt uns völlig unergründet und räthselhaft, hier hört unser positives Wissen auf, denn was wir darüber ahnen, das müssen wir glauben. In diesem Sinne habe ich den vortrefflichen Ausspruch, den der hochbetagte *Göthe* wenige Wochen vor seinem Tode an *Wackenroder* schrieb, an die Spitze meiner Arbeit gestellt.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Nervenkörper aus dem Rückenmark des Rindes (Vorderhorn). Vom Kernkörper gehen 3 feine Röhren ab.

Fig. 2, 3, 4, 5. Nervenkörper aus der 1. und 2. Stirnwindung des Menschen. An Fig. 5 war ausser den feinpunktirten 2 Kernkörperfäden noch ein blasses Rohr b zu bemerken, welches mit dem Nervenkörper zusammenhing, und der breite punktirte Faden a, der durch den Körper hindurch bis zum Kern trat.

Fig. 6, 7. 2 Nervenkörper aus dem Stirnhirn des Menschen mit je einem feinen Rohr, welches bei 6 in die Umhüllung des Kerns übergeht, bei 7 durch den Kern hindurch verläuft und im Kernkörper endet.

Fig. 8. Nervenkörper aus dem Rückenmark des Menschen mit einer Kernröhre.

Fig. 9—12. Nervenkörper aus der Medulla oblongata der

Katze. Die Kernröhren enden im Kernkörper, verlaufen bei 9 und 10 noch ein Stück weit ausserhalb des Nervenkörpers, bei 11 und 12 im Protoplasmafortsatz.

Fig. 13, 14, 15. Nervenkörper aus dem Stirnhirn des Menschen mit im Kernkörper endigenden Kernröhren. Bei 13 tritt die Kernröhre von oben her in den Nervenkörper. Fig. 15 wurde beim Präpariren zerrissen. Die Kernröhre mit einem Stück Protoplasmamasse blieb erhalten.

Fig. 16, 17. Nervenkörper aus der Lendenanschwellung des Rindes, Vorderhörner. In Fig. 16 ging die Kernröhre in die Umhüllungsmembran des Kerns über. Am Kernkörper war ein sehr stark lichtbrechender, radienförmiger Streif zu bemerken. Bei Fig. 17 trat ein langes, feines Rohr in den Nervenkörper, das im Kernkörper endete. Ausserdem waren noch 2 nach oben und unten abtretende feinpunktirte Kernkörperfäden wahrzunehmen.

Fig. 18. Körner aus der Grosshirnrinde des Menschen, welche mit einem feinen Rohr zusammenhängen.

Fig. 19. Körner von ebendaher. Das Rohr tritt in das Korn und endet im Kernkörper.

Fig. 20. Körner von ebendaher, an denen ein feiner, in ein Rohr auslaufender Anhang bemerkbar ist.

Fig, 21. Körner aus der menschlichen Gehirnrinde, an denen das Rohr durch den Anhang hindurch bis zum Kernkörper zu verfolgen ist.

Fig 22. Körner aus der menschlichen Gehirnrinde, a und d aus der Grosshirnrinde, b und c aus der Kleinhirnrinde.

Fig. 23. Körner aus der Rinde des Stirnhirns vom Menschen, die verschiedenen Uebergangsstadien vom einfachen Korn zum Nervenkörper darstellend.

Fig. 24 a. Nervenkörper aus der Medulla oblongata der Katze. An dem Kern war deutlich ein becherförmiger Anhang zu bemerken.

Fig. 24 b. Nervenkörper aus der 1. Stirnwindung des Menschen. Der Kern hat einen becherförmigen Anhang,

der in ein ausserhalb des Nervenkörpers verlaufendes Rohr übergeht. Dieses Rohr verläuft durch den Kern hindurch zum Kernkörper.

Fig. 25. Nervenkörper aus dem Rückenmark des Rindes. Der eine Contur des Axencylinderfortsatzes a geht unmittelbar in den Contur des einer Begrenzung nach oben entbehrenden Kerns über.

Fig. 26. Hirnrinde des Menschen, 1. Stirnwindung, innerste Schicht.

Fig. 27. Körner aus dem vorderen Schlundring von Helix pomatia.

Fig. 28. Feinste Nervenfasern aus dem vorderen Schlundring von Helix pomatia, von denen mehrere in einem Korn endigen. Bei a durchsetzt die Nervenfaser das Korn und endet im Kernkörper.

Fig. 29. Körner aus dem Boden des 4. Ventrikels vom Frosch. a und b stellt dasselbe Präparat dar; bei a ist die Nervenfibrille scharf eingestellt, um den Durchtritt derselben durch den Anhang des Korns zu zeigen, letzteres wirft Zerstreuungskreise, bei b ist das Korn selbst mit seinem Anhang scharf eingestellt.

Fig. 30. Durchschnitt durch den Boden des 4. Ventrikels vom Frosch. Unter dem kelchförmigen Epithel liegen Körner von denen feine Nervenröhren abtreten.

Fig. 31. Ganglienkörper aus dem Sympathicus des Frosches, nach *Kölliker*.

Ueber die Errichtung von Specialasylen für verbrecherische Irre*).

Von

Dr. **Wiedemeister,**

zweitem Arzte der provinzialständischen Irrenanstalt zu Osnabrück.

Von Zeit zu Zeit taucht in den Köpfen einzelner Personen oder ganzer Korporationen das Verlangen auf, Asyle für solche Kranke zu errichten, welchen eine Complication von Geisteskrankheit und Verbrechen anhaftet.

An einem geisteskranken Verbrecher, sagt man, darf keine Strafe vollzogen werden; es ist deshalb geboten, ihn aus der Strafanstalt zu entlassen. Bisher hat man diese Personen den Irrenanstalten überwiesen und das Contingent derselben, aus Dieben, Räubern, Todtschlägern, Kinds- und Verwandtenmördern bestehend, ist in den grösseren Irrenanstalten fast aller Länder kein unbedeutendes. Die öffentliche Meinung sträubt sich aber dagegen, Geisteskranke, auf denen nach den jetzt glücklicherweise allgemein verbreiteten Anschauungen kein Makel haftet, mit solchen Personen zu vermischen, die obzwar geisteskrank, ein Verbrechen begangen haben, das sie in den Augen der Welt brandmarkt.

Diese Gefühle sollen sich gleich verbreitet finden bei den

*) Dem Landesdirectorium von Hannover vorgelegt und mit besonderer Rücksicht auf diese Provinz geschrieben.

Beamten und Kranken der Irrenanstalten, bei den Angehörigen der Geisteskranken und bei solchen Personen, denen das öffentliche Wohl am Herzen liegt.

Schon vor Jahren hörte ich die entrüstete Aeusserung eines Geisteskranken darüber, dass er gezwungen sei, mit einem Verbrecher unter gleichen Verhältnissen und unter demselben Dache der Irrenanstalt zu leben, eine Aeusserung, auf die man sich in Irrenanstalten öfters gefasst machen muss, und die im ersten Moment etwas frappirend Richtiges zu haben scheint.

Welches Entsetzen, denkt man, muss einen genesenden Kranken ergreifen, wenn er zu klarerem Bewusstsein erwacht, erfährt, dass sein nächster Nachbar ein schwerer Verbrecher ist! Hat nicht das Directorium, dem es schon an und für sich ein Odium sein muss, Verbrecher und Kranke in nächster Gemeinschaft bei einander zu sehen, die Pflicht, die übele Einwirkung der ersteren auf die letzteren zu verhüten! Und müssen es nicht die Angehörigen der Kranken auf das Peinlichste empfinden, dass ihr Sohn oder Bruder, der das vielleicht unverschuldete Unglück einer Geisteskrankheit zu tragen hat, dasselbe Zimmer mit jenem theilt, der in Folge eines scheusslichen Verbrechens aus der menschlichen Gesellschaft ausgestossen ist?

Man darf wohl annehmen, dass ähnliche Anschauungen in den Geistern aller Länder vorhanden sind und dass gleiche Erwägungen überall zur Errichtung von Asylen für verbrecherische Irre drängen.

In Grossbritanien ist in der That und zwar in Folge ganz bestimmter, wohlbekannter Ereignisse, diese Forderung ausgeführt, und es mag nicht ohne Interesse sein, die Geschichte derselben zu verfolgen.

Den Anstoss zur Errichtung von Asylen für verbrecherische Irre in den vereinigten Königreichen von Grossbritanien und Irland gaben nach den „Abhandlungen über Specialasyle für die sogenannten verbrecherischen Irren von Falret und Brierre de Boismont," übersetzt von Dr. *Stark*, schon im vorigen Jahrhundert 3 Attentate auf den König Georg III., welche von Geisteskranken ausgeführt wurden.

Im Jahre 1786 versuchte *Margarethe Nicholson,* bei Gelegenheit der Ueberreichung einer Petition, den König zu erdolchen; 1790 schleuderte *John Frith* einen grossen Stein gegen den König und 1800 feuerte *Hadfield* einen Pistolenschuss auf den König, als er in seiner Loge in Drury Lane sass, ab. Alle 3 wurden von einer aus dem Geheimen Rath und aus Aerzten gebildeten Commission als geisteskrank erkannt, und theils in das Gefängniss, theils in das Irrenhaus zu Bedlam bei London gebracht. Der letztere war von einem andern Wahnsinnigen, Namens *Bannister Truelock* zu dem Attentat instigirt, es gelang ihm später aus Bedlam zu entfliehen und man wurde seiner in Dover erst wieder habhaft.

Diese Attentate hatten die öffentliche Meinung Grossbritaniens lebhaft aufgerüttelt; allenthalben wurde die Errichtung von Asylen für verbrecherische Irre verlangt und im J. 1808 beschloss das Parlament die Herstellung eines solchen.

Allein erst im Jahre 1816 wurden in der längst bestehenden Irrenanstalt von Bedlam 2 Flügel für diesen Zweck erbaut, denen später noch 2 hinzukamen. Gegenwärtig, nachdem sich die Attentate Geisteskranker an hochgestellten Personen zahlreich wiederholt haben, wie von *David Davis,* der Lord *Palmerston* verletzte, von *Mac Naughten,* der den Staatssecretair *Drummond* tödtete, von *Oxford,* der zwei Mal auf die Königin schoss — ist diese Verbrecherstation verlassen und ein besonderes Asyl in Broadmoor 20 Meilen von London errichtet, welches seit seiner Eröffnung im Jahre 1863 bis 1868 im Ganzen 770 geisteskranke Verbrecher aufgenommen hat und in welchem sich am 31. December 1868 456, nämlich 370 Männer und 86 Frauen befanden. Broadmoor ist für England allein bestimmt; Schottland besitzt noch kein Specialasyl, sondern die verbrecherischen Irren sind dort in einer Abtheilung des Gefängnisses zu Perth untergebracht; ihre Zahl ist mir unbekannt.

Für Irland wurde schon im Jahre 1853 ein gleiches Asyl zu Dundrum bei Dublin errichtet, welches 120 verbrecherische Irre enthält.

In Frankreich findet sich kein derartiges Asyl; nur in der Irrenanstalt von Bicêtre in Paris ist ein quartier de sûreté

hergerichtet, das einem Zellengefängniss gleicht und 25 Personen aufnehmen kann.

Das deutsche Reich besitzt keine derartige Anstalten, auch in Oesterreich und den anderen europäischen Ländern sind meines Wissens keine für diesen zweck bestimmte Institute vorhanden.

Welche Erfahrungen hat man nun in England gemacht?

Bekanntlich stehen alle englischen Irrenanstalten unter der Aufsicht von einer 1828 ins Leben getretenen obersten Verwaltungsbehörde, den sog. Commissioners in lunacy, welche aus 11 Mitgliedern, theils Aerzten, den Directoren von Grafschafts-Irrenhäusern, theils Juristen besteht. Sie erwählen aus ihrer Mitte einen Ausschuss von drei Aerzten und drei Juristen, welcher direct an den Minister des Innern berichtet.

Unter ihnen steht das Comittee of visitors, die eigentliche administrative Behörde der Irrenanstalten.

Die Commissioners in lunacy nun sind es hauptsächlich, welche die Gründung von Specialasylen für verbrecherische Irre verlangt, und indem sie in jedem Jahresberichte auf ihr Verlangen zurückkamen, auch durchgesetzt haben. Sie sollen sich in allen Berichten ungemein günstig über die Erfolge von Broadmoor aussprechen.

Etwas anders lauten freilich die inneren aus der Anstalt selbst geflossenen Berichte.

Nach dem Zeugnisse von Dr. *Pelmann**) war das Aussehn der Leute durchweg gut, viele aber waren auffallend verwildert und verkommen und einzelne erforderten eine Ueberwachung von 3—4 Wärtern. Die Idee, sagt er, alle verbrecherische Irre auf einen Punkt zu vereinigen, hat von vornherein etwas Bestechendes. Jedenfalls wird jeder Anstalts-Director a priori dafür sein, solche Elemente aus seiner Anstalt fern zu halten. Man hatte dabei aber ausser Acht gelassen, dass das Uebel, welches man an andern Stellen vermeiden wollte, sich hier in einem Maasse potenzirt, welches fast jede Aufsicht unmöglich macht und aller Bemühungen spottet, und ich glaube, man hat hier ein Experiment

*) Reiseberichte aus England und Frankreich, diese Zeitschrift.

gemacht, welches zu ähnlichen Versuchen nicht gerade ermuthigen dürfte. Irre mit verbrecherischen Trieben und Neigungen können einzeln und unter andern Kranken immerhin beaufsichtigt und gehalten werden, zusammen vereint ist es kaum durchführbar. Die Neigung zum Conspiriren, sonst bei Irren so selten, dauert hier auch im Irresein fort, alle Augenblicke Gewaltthätigkeiten und Fluchtversuche, einer verdirbt den andern und es bleibt von der Anstalt nichts, als ein Gefängniss.

Der Anstaltsgeistliche sagt in seinem Berichte von 1868: Die sittliche Grundlage der Anstalt ist wesentlich verschlechtert worden durch die Einführung einer stets steigenden Anzahl von Verbrechern, welche während der Abbüssung ihrer Strafe irre geworden sind. Diese Leute haben zu ihrer ursprünglichen Verdorbenheit noch den schlechtesten Unterricht der Gefängnisse genossen, während ihnen häufig noch so viel Geisteskraft geblieben ist, um auf die Anderen einen recht verderblichen Einfluss auszuüben.

In den 20 Jahren, wo es meine Aufgabe war, in Gefängnissen und Anstalten zu wirken, habe ich Versunkenheit und Unglück nie in so verzweifelten Formen gesehen, wie hier. In anderen Anstalten wirkt doch die Hoffnung auf Entlassung, wenn der Geist gesundet; im Gefängnisse hat doch die Zeit der Strafe, und wenn sie noch so lange währt, eine endliche Dauer; hier aber erlaubt die Furcht vor Rückfällen und den furchtbaren Thaten, zu welchen diese führen könnten, nur selten den Gedanken an eine Entlassung; für Viele ist die Dauer des Aufenthalts eine unendliche und alle Hoffnung ausgeschlossen. In den Gefängnissen wird auch der Verkommenste noch durch seine Vernunft geleitet und fürchtet wenigstens die Consequenzen seines Handelns; aber hier haben wir Kranke mit den allerschlimmsten Leidenschaften, denen weder Vernunft, noch Schaam, noch Furcht irgend eine Beschränkung auferlegen.

In Bezug auf den Fortbestand der verbrecherischen Neigungen und dadurch herbeigeführte Unglücksfälle führe ich Folgendes an: Der Director Dr. *Meyer* erhielt vor einigen Jahren von einem Kranken in der Kirche einen heftigen Schlag

an den Kopf, an dessen Folgen er zeitweilig noch leidet. 1867 wurden bei zwölf verschiedenen Gelegenheiten Wärter verletzt. 1868 kamen zwei ernste Verletzungen vor, während in 70 Fällen der Schaden nur gering war.

1867 blieben drei Fluchtversuche ohne Erfolg, während 1868 fünf Männer entwichen mit Durchbrechung der gusseisernen Fenstergitter.

Ausserordentlich schwierig zu beschaffen für Broadmoor sind die Wärter, trotzdem dass sie exceptionell brillant gestellt sind. Sie erhalten denen einer andern englischen Anstalt zu Hayward Heath gegenüber folgende monatliche Lohnsätze in Pfd. Sterling:

	Haywards Heath.		Broadmoor.	
	Männer:	Frauen:	Männer:	Frauen:
	(freie Station ohne Kleidung.)			
1 Oberwärter	100 £	60 £	160 £	150—175 £
6 Viceoberwärter			60—70 „	40— 50 „
Wärter	24—35 „	13—25 „	45—50 „	30— 35 „
Vicewärter			40—45 „	18— 21 „

Schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit werden sie pensionsberechtigt; und um sie noch mehr an die Anstalt zu fesseln, sind für die Familien der verheiratheten in der Nähe kleine Häuser errichtet und für ihre Kinder, deren über 100 vorhanden sind, ist eine eigene Schule erbaut, so dass die Anstalt mit einer weiten Reihe von Gebäuden umgeben ist. Ausserdem ist für das Wartepersonal ein Lesezimmer mit Bibliothek, ein Rauch- und ein Spielzimmer errichtet worden, wo sie gegen mässigen Beitrag Zutritt haben und wo alle sechs Wochen ein Ball abgehalten wird.

Aber alle diese gewiss ausserordentlichen Annehmlichkeiten vermögen sie nicht an die Anstalt zu fesseln, was aus den Abgangszahlen hervorgeht.

Bei einer Beamtenzahl, die 1868 110 bis 112 betrug, gingen ab:

im Jahre 1867	an Wärtern	29
	„ Wärterinnen	30
	in Summa:	59;

im Jahre 1868 an Wärtern 36
„ Wärterinnen 28

in Summa: 64

Aus welcher Art Verbrechern setzt sich nun die Bevölkerung von Broadmoor zusammen?

Es fanden sich hier 1868 folgende den englischen Gesetzen nach geschiedene drei Kategorien.

criminal lunatics. convicts.

1. Found isane on arraignment. Wo bei der Untersuchung die Geisteskrankheit erkannt und das Verfahren sistirt wird . 85 Männer, 28 Frauen.
2. Acquitted on the ground of insanity. Wegen Geistesstörung freigesprochen . . . 155 „ 40 „
3. Convicted and certified to be insane ofter sentence . . . 266 „ 42 „

506 Männer, 110 Frauen.

616.

Die beiden ersten Kategorien, die criminal lunatics bleiben selbst dann in der Anstalt, wenn sie genesen sind, bis of the queens pleasure; der Director hat nicht das Recht sie zu entlassen; die der dritten Kategorie werden, wenn sie genesen sind, in das Gefängniss zurück versetzt, oder nach Ablauf ihrer Strafzeit einer gewöhnlichen Irren-Anstalt überwiesen.

Diese Bestimmungen scheinen mir für Deutschland nach keiner Seite hin nachahmenswerth zu sein, weder vom psychiatrischen, noch ethischen, noch legalen Standpunkte, ja ich glaube, in ihrer Adoption würde für uns ein Rückschritt liegen.

I. In Bezug auf die sogenannten criminal lunatics.

Setzen wir den Fall, es begeht Jemand eine strafbare Handlung, z. B. eine schwere Körperverletzung. Gleich bei der ersten Vernehmung stellt sich heraus, dass er geisteskrank ist, oder auch ohne dass die Justiz dazwischen kommt, liefern seine Angehörigen den Beweis seiner Geisteskrankheit durch Zeugen oder Sachverständige, so wird doch Niemand daran

zweifeln, dass er nirgend wo anders hingehört, als in eine Irrenanstalt, sei es eine öffentliche oder private. Oder er wird verhaftet und im Laufe der Untersuchung stellt sich heraus, dass er geisteskrank ist, so wird doch Niemand daran denken, ihn mit Leuten zusammenzusperren, die im geistesgesunden Zustande ein Verbrechen begangen haben und während der Verbüssung der Strafe geisteskrank geworden sind, die man aber deshalb aus dem Gefängnisse herausgenommen und in einer Anstalt für verbrecherische Irre vereinigt hat.

Die Handhabung der Justiz, wie sie gegenwärtig bei uns im Gebrauch ist, scheint mir hier vollständig das Richtige zu treffen.

Einige Beispiele mögen das erläutern. Die Ehefrau K. aus W. bei Melle verfällt im Juli 1870 in Folge eines Abortus in Melancholie, macht sich unbegründete Nahrungssorgen, verweigert Speise und Trank zu sich zu nehmen, klagt über Präcordialangst. Ihre deprimirte Stimmung erreicht einen solchen Grad, dass sie wiederholt sich das Leben zu nehmen versucht. Sie stürzt sich ins Wasser, versucht sich zu erhängen, sich mittelst Schwefelhölzchen zu vergiften und als das Alles misslingt, zündet sie ihr Haus an, wodurch dasselbe ganz eingeäschert wird, in der Hoffnung, deshalb zum Tode verurtheilt und hingerichtet zu werden.

Der Justiz wird natürlich von der Thatsache berichtet, diese verzichtet aber, weil die Geisteskrankheit der Frau notorisch ist, auf jede weitere Verfolgung, die Frau kommt dahin, wohin sie allein gehört, in die Irrenanstalt, wo sie vermuthlich geheilt wird, um später ihrer Familie zurückgegeben zu werden. (Ist jetzt schon geschehen).

Dies Verfahren der Justiz ist nicht allein vom psychiatrischen und ethischen Standpunkte, sondern auch vom legalen correct, wenigstens im Bereiche der Gültigkeit des Strafgesetzbuches für den Norddeutschen Bund.

Es sagt nämlich §. 51: Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von etc. krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Es besagt dieser Paragraph also nach *Oppenhoff* nicht etwa, dass der Geisteskranke dieser That wegen nur straflos bleiben solle, sondern es wird dadurch der Thatbestand der Handlung von vornherein beseitigt, die Handlung ist im Sinne des Gesetzes gar nicht vorhanden.

Ist aber gar keine strafbare Handlung vorhanden, so scheint es mir doch unzweifelhaft, dass der Unglückliche mit geisteskranken Verbrechern, oder verbrecherischen Irren gar nichts gemein hat und deshalb nur in ein gewöhnliches Irrenhaus gehört und nach der Heilung entlassen werden muss, mit oder ohne the queens pleasure. In demselben Verhältnisse befindet sich jene Mutter, die ihr Kind in den Brunnen stürzt, weil sie glaubt, es werde doch nur ein elendes Loos seiner harren, oder jene, die es aus blosser Angst tödtet, oder jene, die es umbringt aus Furcht, dass sie beide verhungern müssen, oder jener Mann, der sein Enkelkind in melancholischem Angstgefühl erdrosselt, das durch übermässigen Alkoholgenuss noch gesteigert ist.

Ist es human, diese Alle das Loos derer theilen zu lassen, die erst nach einem Leben voll Laster und Verbrechen ihren Verstand verloren haben?

Ein Mann, der mehrmals in den Anstalten zu Hildesheim und Osnabrück geheilt wurde, von seiner Pubertät an geistig abnorm, so dass in seinen Heirathscontract die Bemerkung aufgenommen ward, er sei allerdings etwas geistesschwach, wird von periodischen Anfällen von Geistesstörung heimgesucht, in deren erstem Beginn schon er seinem Schwiegervater mit Messern zu Leibe zu gehen pflegt. Der Mann kommt in die Irrenanstalt, wenn seine Geistesstörung diesen für seine Umgebung bedrohlichen Grad erreicht hat, wird geheilt und kehrt in seine Familie zurück.

Der Sohn eines Advokaten, ein junger Kaufmann von 22 Jahren, leidet an Hallucinationen, denen er zu entgehen sucht, indem er seine Stellung aufgiebt und in seine elterliche Familie zurückkehrt. Auch hier wird er derartig von Hallucinationen gepeinigt, dass er beschliesst, nach Holland auszuwandern. Ihn von seinem Vorhaben abzubringen, wird ein Familienrath berufen. Die Discussion wird lebhaft, es fallen

harte Worte von beiden Seiten, er ergreift ein Messer und verwundet einen Nachbarn am Arm und seinen Bruder in der Nähe einer Arterie, deren Verletzung leicht den Tod hätte zur Folge haben können.

Doch gewiss ein verbrecherischer Irrer! Ein criminal lunatic, noch dazu präsumtiv unheilbar.

Was erwartete diesen 22jährigen Jüngling für ein Schicksal, wenn er in einer Anstalt wie Broadmoor oder Dundrum sein Leben verbringen müsste! Den besseren Ständen angehörig, im Besitze einigen Vermögens, fähig eine gebildete Conversation zu führen, Theil zu nehmen an gemeinschaftlichen geselligen Zerstreuungen, mit lebhaftem Ehrgefühl begabt — in der Gesellschaft der niedrigsten Verbrecher, des Auswurfs der Menschheit!

Auch in Grossbritanien hat man die Unzuträglichkeit gefühlt, alle criminal lunatics ohne Ausnahme in den Asylen für verbrecherische Irre unterzubringen. Schon wegen ihrer grossen Zahl. Für England würde Broadmoor bei Weitem nicht ausreichen, alle derartige in England vorkommende Geisteskranke aufzunehmen. Sie kommen dort so gut wie bei uns in die gewöhnlichen Irrenanstalten, mit Ausnahme derjenigen Fälle, welche die Augen des Publicums durch die grosse Offenkundigkeit der vollbrachten That oder durch die Ungeheuerlichkeit der begleitenden Umstände auf sich gezogen haben. (Falret).

Es liegt hierin, meiner Meinung nach, eine Inconsequenz, die wir nicht nachahmen sollen.

Ich bin hier auf einen Einwurf gefasst, welcher ungefähr lauten mag: Aber der Staat hat unzweifelhaft die Verpflichtung, seine Bürger vor Gewaltthätigkeiten zu schützen, die mit verbrecherischen Neigungen behaftete Geisteskranke ausführen könnten, ja ausgeführt haben, und deren mögliche Wiederholung zu verhindern. Auch dem Reichstage des Norddeutschen Bundes ist dies nicht entgangen, denn er beschloss bei der Berathung des hier in Frage kommenden Gesetzes, „dass der Bundeskanzler aufzufordern, im Wege einer Vorlage die Regelung des Verfahrens herbeizuführen, durch welches Personen, die wegen ihres Geisteszustandes (oder als Taub-

stumme) für straflos erklärt sind, im Falle der Gemeingefährlichkeit einer wirksamen Beaufsichtigung überwiesen werden."

Ich weiss nicht, ob ein bestimmtes Verfahren hierbei dem Reichstage vorgeschwebt hat, können aber derartige Kranke in ihrer Familie oder Heimath nicht genügend von gefährlichen Handlungen abgehalten werden, so gehören sie den vorläufig hier zu Lande bestehenden Bestimmungen zufolge (Ministerialbekanntmachung vom 14. März 1866) in die gewöhnlichen Irrenanstalten und ich würde es nach dem bisher Gesagten für keinen Fortschritt anerkennen können, wenn eine Aenderung hierin herbeigeführt würde. Aber, wird man nun einwenden, es existirt doch ein nicht unerheblicher Theil von in Strafanstalten befindlichen Geisteskranken, welche in denselben nicht verbleiben dürfen, theils weil das Gesetz nicht zulässt, dass an ihnen eine Strafe vollstreckt werde, theils weil sie zu störend sind für den Aufenthalt in einer Strafanstalt, theils weil sie ausserhalb derselben leichter, wenn überhaupt zu heilen sind.

II. Wir kommen hiermit zu der dritten Kategorie der Engländer, den convicts, und betrachten zunächst die rechtliche Seite der Frage, wie sie in Hannover und Preussen sich stellt.

Doch mag es an diesem Orte nicht ohne Interesse sein, anzuführen, welche Anschauungen die alten Römer über dieselben hatten.

Das corpus juris enthält darüber folgende bemerkenswerthe Stellen:

Lex 12, Digest. ad legem Corneliam de sicariis et veneficis (48,8). Infans, vel furiosus, si hominem occiderint, lege Cornelia non tenentur, quum alterum innocentia consilii tuetur, alterum fati infelicitas excusat.

Also: Wenn ein Kind oder ein Geisstekranker einen Menschen tödtet, so fallen sie nicht unter die Lex Cornelia, da das eine sein unreifes Urtheil schützt, den andern aber sein unglückliches Schicksal entschuldigt. (Nach der lex Cornelia de sicariis et veneficis sollen die Mörder, Giftmischer, Complottanten und Fälscher als peinliche Verbrecher angesehen und mit Deportation und Vermögensentziehung bestraft

werden. NB. Wenn sie römische Bürger waren; mit den Uebrigen machte man kürzeren Process.)

Lex 9 §. 2 Digest. de lege Pompeja de parricidiis (48,9). Sane, si per furorem aliquis parentem occiderit, impunitus erit, ut Divi Fratres rescripserunt super eo, qui per furorem matrem necaverat, nam sufficere, furore ipso eum puniri, diligentiusque custodiendum esse, aut etiam vinculis coercendum.

Freilich, wenn im Wahnsinn Jemand einen Verwandten tödtet, so soll er straflos bleiben, wie die Divi Fratres über Einen bestimmten, welcher im geisteskranken Zustande seine Mutter getödtet hatte; er sei nämlich schon hinlänglich durch seinen Wahnsinn gestraft, man solle ihn besser bewachen, eventuell durch Zwangsmaassregeln unschädlich machen.

Leges 13 und 14 Digest. de officiis praesidis (1,18). Furiosis, si non possint per necessarios contineri, eo remedio per Praesidem obviam eundum est, scilicet ut carcere contineantur; et ita Divus Pius rescripsit. Sane excutiendum Divi Fratres putaverunt in persona ejus, qui parricidium admiserat, utrum simulato furore facinus admisisset, an vero re vera compos mentis non esset, ut, si simulasset, plecteretur, si fureret, in carcere contineretur.

Wenn Geisteskranke durch ihre Angehörigen nicht genügend in Schranken gehalten werden können, so soll der Beamte ihnen damit entgegen kommen, dass sie im Gefängniss bewahrt werden; so hat auch der Kaiser Pius verordnet. Freilich meinten die Divi Fratres, es solle bei dem vorsätzlichen Verwandtenmörder erst ausgemittelt werden, ob er im simulirten Wahnsinn die That begangen hätte, oder wirklich geisteskrank gewesen wäre, damit, wenn er simulirt hätte, er gestraft, wenn er aber geisteskrank wäre, er in Gewahrsam (carcere) gehalten würde.

Höchst interessant ist noch die folgende Stelle:

Lex 14. Divus Marcus et Commodus Scapulae Tertyllo rescripserunt in haec verba: Si tibi liquido compertum est, Aelium Priscum in eo furore esse ut continua mentis alienatione omni intellectu careat, nec subest ulla suspicio, matrem ab eo simulatione dementiae occisam, potes de modo poenae

ejus dissimulare, quum satis furore ipso puniatur; et tamen diligentius custodiendus erit, ac, si putabis, etiam vinculo coercendus, quoniam tam ad poenam, quam ad tutelam ejus et securitatem proximorum pertinebit. Si vero, ut plerumque assolet, intervallis quibusdam sensu saniore, non forte eo momento scelus admiserit, — nec morbo ejus danda est venia — diligenter explorabis, et si quid tale compereris, consules nos, ut aestimemus, an per immanitatem facinoris, si quum posset videri sentire, commiserit, supplicio afficiendus sit. Quum autem ex literis tuis cognoverimus, tali eum loco atque ordine esse, ut a suis vel etiam in propria villa custodiatur, recte facturus nobis videris, si eos, a quibus illo tempore observatus esset, vocareris, et causam tantae negligentiae excusseris et in unumquemque eorum, prout tibi levari vel onerari culpa ejus videbitur, constitueris. Nam custodes furiosis non ad hoc solum adhibentur, ne quid perniciosius in se moliantur, sed ne aliis quoque exitio sint; quod si committatur, non immerito culpa eorum adscribendum est, qui negligentiores in officio suo fuerint.

Die seligen Kaiser *Marc Aurel* und *Commodus* rescribirten wörtlich an *Scapula Tertyllus*: Wenn du fest überzeugt bist, dass *Aelius Priscus* in solchem Maasse geisteskrank ist, dass er bei fortwährender Geistesabwesenheit aller Einsicht entbehrt (modern: ganz unzurechnungsfähig ist), und wenn gar kein Verdacht vorliegt, dass seine Mutter von ihm in simulirtem Wahnsinn getödtet sei, so kannst du von seiner Bestrafung absehn, da er durch seine Geisteskrankheit schon hinlänglich gestraft ist. Doch wird er sorgfältiger zu bewachen und durch Zwangsmaassregeln in Schranken zu halten sein, weil dies sowohl zu seiner Strafe als zu seinem Schutze und der Sicherheit seiner Angehörigen dienen wird. Du sollst aber sorgfältig zu erforschen suchen, ob er nicht, wie es häufig vorkommt, lucida intervalla hat, und in einem solchen Moment die That beging — dann kann seine Krankheit keine Entschuldigung sein — und wenn du etwas Derartiges in Erfahrung bringst, so sollst du uns zu Rathe ziehen, damit wir entscheiden, ob er wegen seiner scheusslichen That zu strafen ist, falls er sie begangen hat, als er als vernünftig

angesehn werden konnte. Da wir aber aus deinem Briefe entnehmen, dass er so günstig situirt ist, dass er von den Seinigen sogar in einem eigenen Landgute bewacht werden kann, so wirst du nach unserer Ansicht Recht thun, wenn du diejenigen, von denen er zu jener Zeit bewacht war, vorlädst, und die Ursache seiner mangelhaften Bewachung herausbringst und gegen jeden Einzelnen von ihnen verfährst, je nach seinem grösseren oder geringeren Verschulden. Denn Wärter giebt man den Geisteskranken nicht blos deshalb, dass sie sich kein Leid anthun, sondern damit sie auch Anderen keinen Schaden zufügen; wenn dies also vorkommt, so trifft mit Recht die Schuld diejenigen, welche ihre Pflicht verabsäumt haben.

Ich wende mich nun ohne weitern Commentar zum modernen Criminalrecht.

Der §. 240 der revidirten Strafprocessordnung für das ehemalige Königreich Hannover vom 5. April 1849 besagte: Verfällt der Verurtheilte vor der Strafvollstreckung in eine Geisteskrankheit, so ist die Vollziehung aller gegen seine Person in Ausführung zu bringenden Strafen, mit Ausnahme der Dienstentsetzung, Dienstentlassung, Suspension, Landesverweisung und des Verlustes gewerblicher Befugnisse, zu beanstanden.

Diese Bestimmung ist aber durch Königl. Verordnung vom 25. Juni 1867, Art. XII. ausser Kraft gesetzt worden, es existirt für Hannover de facto nichts mehr diesen Gegsnstand Betreffendes als der §. 20 der Bekanntmachung des Justizministeriums, den Dienst der Beamten der Staatsanwaltschaft betreffend, vom 16. Mai 1859, welcher lautet: Die Staatsanwaltschaft hat streng darüber zu wachen, dass rechtskräftige Urtheile ohne Aufschub vollstreckt werden etc. Wenn die Strafvollstreckung aus physischen, in der Person des Verurtheilten liegenden Gründen, z. B. im Falle einer Krankheit, Schwangerschaft etc. nicht thunlich ist, so kann die Staatsanwaltschaft beim Obergerichte die Vollstreckung der Strafe bis zur Beseitigung des Hindernisses beanstanden.

Von Geisteskrankheit ist hier zwar keine Rede, allein sie fällt natürlich unter den Collectivbegriff Krankheit und es ist deshalb dieser Paragraph auch in Bezug auf geisteskranke

Verurtheilte anwendbar. Eine Verpflichtung aber für die Staatsanwaltschaft, die Suspension der Strafe zu verfügen, ist hier deutlich ausgeschlossen, vielmehr sagt der Passus: „so kann die Staatsanwaltschaft die Vollstreckung der Strafe ... beanstanden", dass es lediglich dem Ermessen derselben überlassen bleibt, die Strafe vollziehen zu lassen, oder nicht (vergleiche über das „kann" Lex 14 Dig. de officiis praesidis). Existirt nun also auch kein gesetzlicher Zwang zur Aussetzung der Strafe, so könnten doch ethische Principien dieselbe verlangen. Das öffentliche moralische Bewusstsein, wie es scheint, sagt: An einem Geisteskranken kann keine Strafe vollstreckt werden. Warum nicht? Weil er sich der Strafvollstreckung oder der Bedeutung derselben nicht bewusst wird.

Ich werde nicht weiter auf die Theorie der Strafe überhaupt eingehen, aber das muss ich hervorheben, dass die Sühnetheorie die Versetzung eines geisteskranken Verbrechers aus dem Gefängnisse in die Irrenanstalt nicht verlangt.

Es ist eine gänzlich unzutreffende Voraussetzung, wenn man meint, ein Geisteskranker werde sich der Vollstreckung der Strafe nicht bewusst und beweist nur, wie ungenügende Kenntnisse man von dem Wesen der Geisteskrankheiten hat.

Heut zu Tage weniger als früher, aber immerhin doch noch werden in den besten Irrenanstalten mit Erfolg kleine Disciplinarstrafen vollstreckt.

Viele Kranke haben die übele Gewohnheit, sich oder ihre Kleider, Betten und dergleichen zu verunreinigen. Die einmalige Entziehung des Mittags- oder Abendessens bringt es zu Wege, dass sie sich oft monatelang reinlich halten.

Andere, scheltende, tobende, zerstörende Kranke, die ihren heftigen Neigungen gar keine Zügel mehr anlegen, werden ruhig und umgänglich, wenn sie auf ein paar Stunden isolirt werden, ja selbst solche Kranke, die durch Hallucinationen zu bestimmten Handlungen getrieben werden, lernen es, diesem anscheinend unwiderstehlichen Drange nicht zu gehorchen, wenn sie eine angemessene Disciplinarstrafe erlitten haben. Die Furcht, Strafe zu erleiden, verhindert sie ein zweites Mal in den allermeisten Fällen, etwas Ungehöriges zu begehen, für das sie einmal bestraft worden sind, und das

kommt namentlich zur Beobachtung bei den chronischen Geisteskranken, von denen jetzt hier hauptsächlich die Rede ist.

Ein Mensch, der während der Verbüssung der Strafe geisteskrank geworden ist, weiss in den meisten Fällen sehr wohl, dass er sich im Gefängnisse befindet und zwar wegen der Abbüssung eines ganz bestimmten Verbrechens. Wenn er aber das nicht mehr weiss, so wird durch Versetzung in eine Irrenanstalt daran nichts geändert, denn dann wird er sich des Grundes, ja der Thatsache seiner Versetzung gar nicht bewusst, oder hält das für ein neues ihm zugefügtes Unrecht.

In Osnabrück befindet sich ein Kranker, der wahrscheinlich schon im geisteskranken Zustande das Verbrechen der Nothzucht begangen hat, deshalb verurtheilt, in das Strafarbeitshaus abgeführt und von dort in die Irrenanstalt transferirt wurde.

Wenn ich diesen Menschen frage: Wo sind Sie? antwortet er: Im Strafarbeitshause. Warum sind Sie da? Wegen Nothzucht!

Das Gefühl, dass er ein an der menschlichen Gesellschaft begangenes Unrecht zu sühnen habe, wird diesen Menschen bis an seinen Tod nicht verlassen, ob er deshalb nicht besser in der Strafanstalt geblieben wäre, als dass er in ein Irrenhaus gebracht wird, scheint mir gar nicht zweifelhaft.

Ich behaupte nun nicht, dass dieses das gewöhnliche Vorkommen bei geisteskrank gewordenen Verbrechern ist, im Gegentheil verhält sich die Sache meist noch schlimmer.

Die meisten chronischen verbrecherischen Irren leiden an der unter dem Namen Wahnsinn, Verfolgungswahn in der Psychiatrie bekannten Form von Geistesstörung.

Sie behaupten, nichts Unrechtes begangen zu haben, aber böse Leute, ihre Verfolger haben ihnen ein Verbrechen angedichtet, durch falsches Zeugniss die Richter irre geleitet, oder die Richter haben sie, oft in complottmässiger Verbindung, wider alles Recht verurtheilt und ins Gefängniss geworfen. Das allerscheusslichste Verbrechen aber, sagen sie fast Alle, sei es, sie für geisteskrank auszugeben und in ein Irrenhaus zu sperren. Da sich ihr Wahnsinn meist auf das religiöse Gebiet wirft — wahrscheinlich, weil sie in den Strafanstalten

fast nichts als Bibel, Gesangbuch und einige Erbauungsschriften in die Hände bekommen, so kommen sie häufig dahin, aus der Bibel ihr Schicksal als prädestinirt herauszuinterpretiren, alle aber, fast ohne Ausnahme, möchte ich behaupten, verlangen aus der Irrenanstalt wieder heraus, wenn auch in das Gefängniss zurück.

Weshalb nun an ihnen das Verbrechen, das sie an der menschlichen Gesellschaft begangen haben, nicht im Gefängniss so gut gesühnt werden könne, als in der Irrenanstalt, ist mir unerfindlich.

Freilich, gebessert oder abgeschreckt werden von der Wiederholung des Verbrechens können derartige Kranke nicht mehr.

Ich muss nun noch anführen, wie sich das in Preussen gültige Recht zu dieser Frage stellt.

Ein Gesetz existirt hierüber nicht, dagegen findet sich ein Ministerialerlass vom 26. October 1858, betreffend die Behandlung geisteskrank gewordener Sträflinge, welcher also lautet: In Fällen wo die Geisteskrankheit eines Strafgefangenen heilbar, oder die Unheilbarkeit wenigstens noch nicht erwiesen ist, muss für die Verpflegung und resp. Wiederherstellung der Sträflinge wie in andern Krankheitsfällen von der Strafanstalt gesorgt werden. Wenn von ärztlicher Seite die alsbaldige Ablieferung in eine Irrenanstalt nothwendig erscheint, dann sind wegen Aufnahme des Sträflings in eine Irrenheilanstalt unverzüglich die nöthigen Einleitungen zu treffen . . . .

Was dagegen solche geisteskranke Sträflinge betrifft, deren Unheilbarkeit auf unzweifelhafte Weise festgestellt ist, so kann gegen dergleichen Sträflinge, vorausgesetzt, dass sie auch durch gerichtsärztliches Verfahren rechtskräftig für wahn- oder blödsinnig erklärt worden sind, eine Kriminalstrafe überhaupt nicht weiter vollstreckt werden etc.

In Bezug auf den ersten Punkt, die Wiederherstellung geisteskrank gewordener Sträflinge, scheint mir gerade in jetziger Zeit die Erbauung eines Centralasyls für verbrecherische Irre ganz unzeitgemäss. Psychiatrische Kenntnisse finden mehr und mehr Eingang auch bei denjenigen Aerzten,

die sich nicht speciell der Psychiatrie widmen; die Hauptgrundsätze der Behandlung Geisteskranker, Abhaltung aller Reize vom Nervensystem, Regelung der körperlichen Functionen sind kein Geheimniss mehr. In jeder Strafanstalt findet sich ein Lazareth, können event. ein paar Räume hergerichtet werden, um auch solche Kranke, die einer Isolirung bedürfen sollten, aufzunehmen. Die Wiederherstellung frisch erkrankter Sträflinge kann dort, wie von körperlichen Krankheiten, so auch von den bisher sogenannten Geisteskrankheiten gelingen. Dazu braucht man also kein Centralasyl.

Die zweite Hälfte des Ministerialerlasses spricht von denjenigen geisteskranken Sträflingen, deren Unheilbarkeit auf unzweifelhafte Weise festgestellt ist und an denen, nachdem sie für wahn- oder blödsinnig erklärt sind, keine Criminalstrafe vollzogen werden darf.

Wollte man die Sache auf die Spitze treiben, so würden sich wohl überhaupt nur sehr wenige Kranke finden lassen, die von geübten Sachverständigen für unzweifelhaft unheilbar erklärt werden könnten, denn so leicht es oft auszusprechen ist, der oder jener Kranke ist präsumtiv unheilbar, so schwer ist es, eine absolute Unmöglichkeit der Heilbarkeit zu statuiren. Der Begriff des Wahn- und Blödsinns, wie er vom allgemeinen Landrecht aufgestellt ist, (Wahnsinnige heissen diejenigen, welche des Gebrauchs ihrer Vernunft vollständig beraubt sind — Menschen, welchen das Vermögen, die Folgen ihrer Handlungen zu überlegen, mangelt, werden Blödsinnige genannt), gehört nur noch der Geschichte an, solche Geschöpfe können sich nur unter den Idioten der niedrigsten Stufe finden, auf die ungeheure Mehrzahl der Geisteskranken, wie sie sich in Irren- und Strafanstalten finden, passt er in keiner Weise.

Werfen wir jetzt noch einmal einen Blick rückwärts auf die englischen Gesetze und Einrichtungen, so scheint mir unzweifelhaft, dass die criminal lunatics nach deutschen Anschauungen durchaus nicht in ein Asyl für verbrecherische Irre gehören, weder Recht noch Moral lassen das zu. Die convicts aber, diejenigen, die erst während der Verbüssung ihrer Strafe geisteskrank geworden sind, bedürfen einer Entfernung aus der Strafanstalt dem Wortlaut des Gesetzes nach

nur in einer sehr geringen Zahl von Fällen, und könnten sehr wohl in einem Appendix jeder Strafanstalt, den man Lazareth, Kranken- oder Irrenstation oder sonst wie nennen könnte, untergebracht werden. Dass in ethischer Beziehung für die Betroffenen selbst durch die Versetzung in eine Irrenanstalt kein Vortheil erreicht ist, glaube ich früher dargethan zu haben. Soll ein wahrer Fortschritt angebahnt werden, so halte ich dafür, dass es gerathen ist, darauf hinzuarbeiten, dass die Anschauungen allgemein verbreitet würden: Ein Geisteskranker ist ein Mensch, der unseres tiefsten Mitgefühls schon an sich bedarf, trifft ihn aber noch dazu das Unglück, in seiner Geisteskrankheit und durch dieselbe eine That begangen zu haben, die als ein Verbrechen angesehen wird, so muss sich dieses Mitleiden noch steigern und das Zusammenleben mit ihm kann nichts Schimpfliches haben.

Andererseits aber glaube ich auch nicht, dass man zu rigoros sein darf in der Forderung, jeden geisteskrank gewordenen Sträfling sofort einer Irrenanstalt zu übergeben, sondern dass es gerathen ist, darauf hinzuarbeiten, dass die Gesetzgebung Sachverständigen die Entscheidung überlasse, ob ein geisteskranker Verbrecher, nicht wegen seiner Geisteskrankheit an und für sich, sondern wegen der Natur derselben aus der Haft zu entlassen sei. *Damerow*, (diese Zeitschrift) sagt: es können z. B. gewisse ruhige, auch zeitweise aufgeregte, in ihren Wechselzuständen von Exaltation und Depression als Kranke erkannte und behandelte Hallucinatoren, unter angemessenen Verhältnissen isolirt, oder in der Kranken-Abtheilung der Strafanstalt verbleiben: desgleichen eine Sorte höchst gefährlicher irrer Verbrecher und Ausbrecher, zugleich verbrecherische Irre, welche in Irrenanstalten persönlich human schlechter und ausserdem unbedingt unsicherer untergebracht und auf die Länge unerträglich lästig sind.

Ich darf nicht unterlassen, hier noch von viererlei Klassen von Verbrechern zu reden, die bei der uns interessirenden Untersuchung wesentlich in Frage kommen.

1. Wie soll es gehalten werden, mit denen, welche in Folge der Isolirhaft erkranken?

Es ist bekannt, dass die geistigen Erkrankungen in Folge

der Isolirhaft ungemein häufig sind, und dass z. B. in Bruchsal, wo nach Einführung der Einzelhaft, die damals noch mit übertriebener Strenge ausgeübt wurde, bei einem durchschnittlichen Gefangenenstande von 400, in 7 Jahren 84 Gefangene geisteskrank wurden, während in der gemeinsamen Haft in der Strafanstalt bei Halle nur alle 2 Jahr 3 Erkrankungen vorkamen. Glücklicherweise hat man aber seitdem die Erfahrung gemacht, dass, wenn gleich bei der ersten Entdeckung der Krankheit die Isolirhaft in gemeinschaftliche Haft umgewandelt wird, die Heilung nicht unschwer gelingt. Nun, das hat ja bei dem gemischten Haftsystem, das in unserer Provinz ausgeübt wird, also keine Schwierigkeiten.

2. Existirt eine Anzahl von Verbrechern, häufig Vagabonden, die eine so innige Mischung von Wahnsinn und Verbrechen darbieten, dass es fast unmöglich ist zu sagen, ob sie mehr geisteskrank oder mehr verbrecherisch sind. In den Strafanstalten, sagen die Vorsteher derselben, sind sie gar nicht zu dulden, weil sie die Hausordnung auf eine unerträgliche Weise stören; in die Irrenanstalten gehören sie nicht, sagen die Directoren der letzteren, weil die Geisteskrankheit, an der sie vielleicht leiden, nicht das Wesentlichste an ihnen ist und sie mit dem Geiste einer modernen Irrenanstalt deshalb ganz unverträglich sind. Was soll mit ihnen geschehen? Wie steht es ferner mit denjenigen Sträflingen, die der Simulation verdächtig sind? Die Aerzte der Strafanstalten vermögen häufig diese schwierige Frage, ob der Gefangene nur simulirt oder geisteskrank ist, nicht zu entscheiden, ja liegt nur eine geringe Wahrscheinlichkeit vor, dass er geisteskrank sein könne, so werden die Strafanstaltsdirectoren um jeden Preis ihn los zu werden suchen, da diese Individuen meist wirklich eine ungewöhnliche Belästigung verursachen.

3. Zuweilen finden sich Individuen, die, wenn ihre meist lange Strafzeit abgelaufen ist und sie in ihre Heimath entlassen werden sollen, als geisteskrank erkannt werden; in der Mehrzahl der Fälle sind sie arm; die Gemeinde will sie nicht zurücknehmen, geisteskrank sind sie, wohin anders mit ihnen als in die Irrenanstalt?

4. Oder was wird aus denjenigen längst als geisteskrank

erkannten Verbrechern, die ihre Strafzeit abgebüsst haben und die doch nicht in ihre Heimath zurückkehren können?

Blicken wir noch einmal auf England. Ich finde nicht, dass in den dortigen Specialasylen sich je ein Simulant befunden hat, und was diejenigen Geisteskranken betrifft, die ihre Strafe abgebüsst haben, so schreiben die englischen Gesetze vor, dass sie, wenn sie nicht in ihre Heimath entlassen werden können, nicht in das Specialasyl gehören, sondern einer gewöhnlichen Irrenanstalt übergeben werden müssen.

Und dass ist auch vollkommen in der Ordnung. Denn selbst wenn auch die Haft und ein verbrecherisches Leben die Ursache der Geistesstörung eines Menschen sein sollte, nach den Ursachen pflegt man in Humanitätsanstalten nicht mehr zu fragen; aus gewöhnlichen Krankenhäusern so wenig als aus Irrenanstalten schliesst man jetzt Kranke aus, die ihre Leiden durch Sünde und Verbrechen selbst verschuldet haben. Principiell scheint mir, gehören derartige Individuen in eine gewöhnliche Irrenanstalt. Wie es am besten mit den der Simulation Verdächtigen im deutschen Reiche gehalten werden würde, wenn wir Centralasyle für verbrecherische Irre und gewöhnliche Irrenanstalten hätten, weiss ich nicht, es würden aber gewiss die wenigsten Irrenanstaltsärzte eine Einwendung dagegen zu machen haben, dass sie einer Irrenanstalt zur Beobachtnng übergeben würden — schon wegen des wissenschaftlichen Gewinns einer solchen. Practisch ist die Sache von keinem Belang, da die Zahl der Simulanten oder Simulation Verdächtigen doch immerhin so gering ist, dass sie für uns hier weiter nicht ins Gewicht fällt.

Was dagegen diejenigen Individuen anbetrifft, die eine Mischung von Irrsein und Verbrechen darbieten, so ist allerdings nicht zu läugnen, dass wenn sie einerseits nicht wohl ohne grosse Unzuträglichkeiten in den Strafanstalten verbleiben können und andererseits in den Irrenanstalten, wie sie jetzt sind oder werden sollen, ein zu heterogenes Element bilden, in ein Asyl für verbrecherische Irre passen würden. Nur ist dabei nicht zu übersehen, dass man nach dem oben angezogenen Reiseberichte des Dr. *Pelman* mit der Vereinigung so vieler gefährlicher Individuen auf einen Punkt ein

Uebel potenzirt, dessen man kaum noch Herr werden kann. Mir scheint es daher nach den in England gemachten Erfahrungen durchaus rathsam, auf die Errichtung eines Centralasyles zu verzichten; dagegen, wenn der bisherige Zustand nicht länger bestehen bleiben soll, in jeder einzelnen Strafanstalt eine besondere Abtheilung für die hier in Rede stehenden Individuen herzurichten, die gleichzeitig den Zweck einer Krankenabtheilung mit dem der nöthigen Sicherung verbinden könnte.

Sehen wir jetzt der Frage der practischen Ausführung etwas näher ins Auge.

Zunächst sieht man wohl in Hannover von der Erbauung eines ganz selbstständigen Asyles ab. Vermuthlich hat man doch nur im Auge, wenn nicht mit einer der Strafanstalten, mit einer der drei bestehenden Irrenanstalten eine enger oder weiter verbundene Abtheilung für geisteskranke Verbrecher herzurichten.

Die Sorge für die Strafanstalten und die Sträflinge liegt dem Staate, die für die Irrenanstalten und die Irren den Provinzial-Ständen ob. Entschliesst sich der Staat, in den Strafanstalten Irrenabtheilungen zu errichten, so wird auch der Staat die Kosten tragen; will man neben einer der provinzialständischne Irrenanstalten eine Gefangenenabtheilung herrichten, so werden auch die Provinzial-Stände die Kosten der Erbauung und Unterhaltung zu tragen haben. Und die sind vielleicht nicht unbeträchtlich.

Man unterschätze die Zahl der unterzubringenden Individuen nicht! Wenn ich auch von der ersten englischen Kategorie der criminal lunatics absehe, die ich für absolut von dem projectirten Asyle auszuschliessen betrachte, so befinden sich gegenwärtig (vor einigen Monaten würden sich deren mehre befunden haben) in der Irrenanstalt

zu Osnabrück bei einem Krankenstand von 215, 7 Personen,
es würden sich in Göttingen bei einem
Krankenstand von . . . . . 250, 8 „
es würden sich in Hildesheim bei einem
Krankenstand von . . . . . 645, 21 „
in Summa: 36 Personen,

darunter 6 Frauen befinden.

Damit würde die Anstalt eröffnet werden. Zu ihrer Ueberwachung würden, die englischen Verhältnisse zum Maassstabe angenommen, nöthig sein;

1 Oberwärter	mit	350	Thlrn.	Gehalt,
5 Wärter	„ je	120	„	„
2 Wärterinnen	„ je	96	„	„

Allein man täusche sich nicht. Die Anstalt würde bald erheblich an Bevölkerung wachsen. Wenn erst einmal eine derartige Anstalt existirt, so wird sie auch benutzt werden; die Strafanstalten werden sich sofort ihrer Geisteskranken und die Irrenanstalten ihrer verbrecherischen Individuen zu entledigen suchen. Diese betragen in den französischen Strafanstalten nach der Schätzung dortiger Statistiker 5 %. Vorausgesetzt, dass sich ein gleicher Procentsatz in denen unserer Provinz befände, so würden bald bei einer Gefangenenzahl, die 1867 1196 Männer und 301 Weiber betrug, rund 40 Männer und 9 Weiber hinzukommen, so dass binnen kurz oder lang 70 Männer und 15 Weiber beisammen sein würden; eine Zahl, die in allen Verhältnissen denen zu Broadmoor gleichkommt.

Denn England hat:

Einwohner:	Verbrecherische Männer:	Frauen:
20 Mill.	506.	110.

Hannover sollte demnach haben:

Einwohner:	Verbrecherische Männer:	Frauen:
2 Mill.	50.	11.

Die Berechnung für Hannover von 70 Männern und 15 Weibern ist aus dem Grunde nicht zu hoch, weil nach den früheren Erörterungen in England diejenigen geisteskranken Sträflinge, deren Haftzeit abgelaufen ist, deren Geistesstörung aber noch fortbesteht, in die gewöhnlichen Irrenanstalten zurückkehren, in Hannover aber in das Centralasyl kommen würden.

Für 70 Männer und 15 Weiber würden in Minimo erforderlich sein:

1 Oberwärter	. . . . .	350	Thlr.
11 Wärter	à 120 Thlr.	1320	„
3 Wärterinnen	à 96 „	288	„
	in Summa jährlich:	1958	Thlr.

Ich werde die pecuniären Verhältnisse nicht weiter in den Kreis der Betrachtung ziehen, doch muss ich hervorheben, dass eine Anstalt von 100 Personen, und zwar eine Anstalt dieser Art ohne eine gewisse Selbstständigkeit gar nicht gedacht werden kann und deshalb mindestens noch einen Arzt und einen Schreiber verlangt. Ich vermuthe wenigstens, dass der schriftliche Verkehr mit den juristischen Behörden eine so grosse Mühe und Arbeit verursachen würde, dass man die jetzt bei den Irrenanstalten angestellten Beamten unmöglich damit behelligen könnte; dieses Geschäft würde dem selbstständig zu stellenden Arzte und dem Schreiber, der zugleich Rechnungsführer sein würde, zufallen.

Der Umstand, dass das Centralasyl auf eine genügende Trennung beider Geschlechter Rücksicht nehmen müsste, würde bei einem Neubau keine Schwierigkeiten machen; bei der Benutzung schon vorhandener Räumlichkeiten, etwa des alten Klosters auf dem Gertrudenberge in Osnabrück, aber kaum genügend durchzuführen sein.

Es ist auch nicht zu übersehen, dass hierbei diejenigen verbrecherischen Irren weit schlechter fahren würden, welche den besseren Ständen angehörig, in einer der höheren Verpflegungsklassen verpflegt, in Irrenanstalten immer mit Leuten aus gleichen Ständen (vergleiche den obenangeführten Advokatensohn) verkehren können, in den Specialasylen aber entweder ihrer geringen Zahl wegen auf sich beschränkt, oder auf den Verkehr mit Leuten angewiesen wären, mit denen sie weder im Leben noch in den Irrenanstalten Gemeinschaft hätten.

Viel einfacher würde sich dagegen die Sache gestalten, wenn man Appendices in den vorhandenen Strafanstalten herrichtete. Entlastete man die Irrenanstalten der jetzt in ihnen befindlichen Verbrecher, so würde

die Strafanstalt zu Lingen, die 1867 301 Weiber enthielt, hinzubekommen	—	M. 6 W.
das Bezirksgefängniss zu Osnabrück, das 1867 163 Männer enthielt, hinzubekommen . . .	4 „	— „
das Bezirksgefängniss zu Stade, das 1867 110 Männer enthielt, hinzubekommen	3 „	— „
die Strafanstalt zu Celle, die 1867 314 Männer enthielt, hinzubekommen	8 „	— „
die Strafanstalt zu Lüneburg, die 1867 167 Männer enthielt, hinzubekommen	4 „	— „
das polizeiliche Werkhaus zu Moringen, das 1867 166 Männer enthielt, hinzubekommen .	4 „	— „
das Bezirksgefängniss zu Hameln, das 1867 276 Männer enthielt, hinzubekommen . . .	7 „	— „
in Summa:	30 M.	6 W.

Die Vorzüge des letztern Systems sind an und für sich klar genug in die Augen springend. Hier eine relativ selbstständige Anstalt mit all den Gefahren und Schwierigkeiten, die man in England kennen gelernt hat. Dort eine kaum merkbare Vermehrung der Zahl der Bewohner und wesentliche Erleichterung des ganzen Geschäftsganges. Ein Kranker, der genesen ist, oder der Isolirung nicht mehr bedarf, wird ohne weitere Umstände aus der Krankenabtheilung in die Haft zurückversetzt, während der Verkehr zwischen Irren- und Strafanstalten immerhin lästig und kostspielig ist. Dass die Sicherung in den Strafanstalten ausserdem eine grössere Gewähr gegen Entweichungen, Gewaltthaten und Complottirungen bildet, bedarf nur der Erwähnung.

Den Einwurf, es sei ein Rückschritt und verstosse gegen das Gesetz, einen Geisteskranken, dessen Haftzeit abgelaufen ist, wieder in die Strafanstalt zurückzuversetzen, weise ich zurück, denn es wird sich wohl gleich bleiben, ob er sein Leben zubringt in einer reinen Irrenanstalt oder in der Irrenabtheilung einer Strafanstalt.

Casuistik.

Zur Casuistik der Hirngeschwülste. — Frau *M. Köchy*, 53 Jahr alt, kam im Januar 1868 zur Aufnahme in die hiesige Heil- und Pflegeanstalt. Es wurde damals über ihre Vergangenheit mitgetheilt, dass Patient, von ererbter oder erworbener Krankheitsdisposition nicht belastet, bei dauerndem Wohlbefinden 28 Jahre in leidlich guter Ehe kinderlos gelebt und als verständige, arbeitsame, etwas phlegmatische Frau gegolten habe. Die Menstruation war bereits einige Jahre hindurch zurückgeblieben, als etwa zehn Monate vor ihrer Hierherkunft immer augenfälliger eine Veränderung in dem Wesen und Verhalten der Frau *K.* eintrat. Es habe, ohne dass Angst oder Beklommenheit, Unruhe oder Aufregung vorausgegangen, Geistesabwesenheit und Stumpfsinn zur Vernachlässigung des Hauswesens wie zu verkehrtem Thun und Treiben Anlass gegeben. Als die hieraus resultirenden Inconvenienzen dann über die Grenzen des eigenen Hauses hinausgriffen, wurde mit Zustimmung der Kranken die Aufnahme in die Anstalt veranlasst.

Unsere Untersuchung und Beobachtung bestätigte nun die über die Kranke gemachten Mittheilungen: sie präsentirte sich in der That als Blödsinnige. Ohne Affecte, ja ohne weitere Interessen lebte sie still und behaglich der Befriedigung niederer Bedürfnisse. Nachdem sie sich bei entsprechend kräftiger Verpflegung rasch körperlich restaurirt und zugleich an Regsamkeit und geistigem Terrain gewonnen hatte, begann sie an den Haus- und Handarbeiten Theil zu nehmen. Bald wurde sie selbst für eine Unterhaltung zugänglich, und da konnte man von ihr erfahren, dass sie vor Jahren einmal an Angst gelitten und Stimmen gehört habe. Sie erinnerte sich jetzt der einzelnen Begebenheiten aus ihrer Vergangenheit, sprach selbst mit einigem Verständniss über ihre neue Situation und Umgebung, äusserte ihre Wünsche — u. a. den der Heimkehr — mit Nachdruck und Entschiedenheit. Immerhin blieb der Blödsinn bei aller Besserung und trefflichen Aufführung der Frau bestehen; auch dauerte dieses Remissionsstadium nur einige Monate. Mit dem Jahre 1869 begann wie-

derum ein progressives Sinken des geistigen Niveau, ohne dass indessen melancholische Verstimmung oder exaltative Erregung hervorgetreten wäre; ja nicht einmal Wahnideen und Hallucinationen vermochte man zu constatiren. Die Kranke wurde von Tage zu Tage gedankenärmer und wortkarger, bald waren die Grenzen des apathischen Blödsinns erreicht und so schleppte sie ihr dumpfes Dasein, schliesslich selbst uneingedenk der niedersten Bedürfnisse, bis zum December 1870 hin. Eine rasch sich entwickelnde linksseitige Pleuro-Pneumonie consumirte nun in kurzer Zeit die ohnehin gesunkenen Körperkräfte und Patient starb am 26. Decbr. 1870.

Ueber ihre körperliche Verfassung muss bemerkt werden, dass die kräftig und ebenmässig gebaute Frau der angestellten physikalischen Untersuchung nach im Besitze gesunder Brust- und Bauchorgane war. Auf Störungen der Motilität und Sensibilität wurde sie erst nach der vorerwähnten Exacerbation der psychopathischen Erscheinungen verdächtig. Bald konnte man sich vergewissern, dass es sich um die körperlichen Symptome der allgemeinen fortschreitenden Paralyse handelte: sämmtliche Bewegungen kamen ohne Präcision und Energie zu Stande; der Druck der Hand war kraftlos, die Bewegungscombinationen derselben wesentlich vereinfacht und unsicher. Beim Marschiren, wozu Patient nur mit Mühe zu bringen war, liessen die Bewegungen des Oberkörpers und Beckens über die Evidenz der „watschelnden Gangart" so wenig Zweifel, wie die „schlurfende Gangweise" sich im Nachziehen der Füsse manifestirte*). Bald kam eine vorwiegend rechtsseitige Bewegungsuntüchtigkeit zu Stande; Patient neigte nun nach rechts hinüber, strauchelte und fiel leicht nach dieser Seite hin. Was die Glossoplegie anbetrifft, so war der Kranken, so lange sie sich noch auf einige Worte einliess, ein langsames, leierndes Sprechen eigenthümlich; Zittern der Zunge und Vibriren der Stimme hingegen war zu keiner Zeit vorhanden. Dysphagie trat erst im weitern Krankheitsverlaufe hervor und blieb auch dann auf mässige Beeinträchtigung der Schlingbewegungen beschränkt. Die vorhandene Analgesie — über den Tastsinn liess sich aus begreiflichen Gründen nichts Bestimmtes feststellen — beschränkte sich nicht auf bestimmte Hautbezirke. Reflexerregbarkeit nicht weniger wie die electromuskuläre Contractilität allgemein erheblich reducirt.

War dieses das ungefähre Bild des Körperzustandes der Frau K. gegen das Ende des Jahres 1869, so vervollständigte sich dasselbe in der Folge allmälig bis zur völligen Hilflosigkeit. Die Bewegungen wurden entsprechend der continuirlich fortschreitenden geistigen Verödung von Tage zu Tage unzulänglicher; die Kranke musste, da die willkürliche Muskulatur ihre Dienste gänzlich versagte, Monate lang vor ihrem Tode andauernd im Bette liegen, wie keine zweite der pflegenden Hand bedürftig. Nicht lange, und incontinentia alvi et urinae stellte sich ein, in ihrem Gefolge decubitus — und so langte Patient an der äussersten Grenze auch der körperlichen

*) Vgl. meine Abhandlung in dieser Zeitschrift. Jahrg. 1871, 1.

Hinfälligkeit an, als die letzte bereits erwähnte Lungenerkrankung ihrem Leben ein Ende machte.

Die 17 Stunden nach dem Tode angestellte Obduction der Leiche ergab Folgendes:

Leiche mässig mager; untere Extremitäten ödematös geschwollen. Gangränöser Decubitus von der Grösse einer Kinderhand linkerseits oben neben der rima ani; excoriirte Stellen über beiden Trochanteren und am condyl. genu ext. sinist. Fluctuirende Wasserblase von der Grösse eines Hühnereies auf der linken Fusssohle aufliegend.

Schädeldach von gewöhnlicher Dicke und Schwere, ist ebenmässig gebaut. Auf der tabul. vitr. einige erbsengrosse foveae glandulares.

Dura mater durchgehends dick, bietet über der fossa cr. med. rechterseits dünne, lockere und frische pacchymeningitische Auflagerungen dar. Sulc. longit. sup. birgt wenige lockere Blutgerinnsel. Auf der Convexität der Hemisphären des grossen Gehirns befinden sich, vornehmlich den sulcis entsprechend, grosse, helle, fluctuirende Wasserblasen, welche beim Anschneiden der Arachnoidea klares Wasser ausfliessen lassen. Pia mater lässt sich unschwer von den Gyris abziehen, ist durchweg verdickt, serös infiltrirt.

Ueber den Zügen der ersten Stirnwindung liegt unter der Pia ein locker geronnenes Extravasat in der Ausdehnung eines Zweithalerstücks.

Die Hirnwindungen, weit vorwiegend des Stirnhirns, erweisen sich erheblich atrophisch verschmälert, ragen hie und da als dünne Kämme empor und lassen sehr grosse Lücken und klaffende sulci zwischen sich. Hirngewicht 1 Pfd. 8 N.-Lth. 2,5 Qt.

Auf Durchschnitten erweist sich die Consistenz des Gehirns erheblich gesteigert, speckartig zähe, ödematös, aber im Ganzen blass. Die graue Substanz präsentirt sich als schmaler aber scharf begrenzter Saum.

Seitenventrikel erheblich ausgedehnt und mit Serum gefüllt; ihr Ependym bedeckt mit kleinen, aber zahlreichen Granulationen. Glomus plex. choroid. birgt beiderseits eine grosse Zahl kleiner Cysten. 3. Ventr. gleichfalls ausgedehnt und mit Wasser gefüllt. 4. Ventr. bietet den überraschenden Befund, dass im calamus script. der Rautengrube eine den untern Theil der letztern ausfüllende bis zu den striae medullares hinaufreichende solide Geschwulst gelagert ist. Dieselbe hat Grösse und Form einer kleinen Feldbohne, ist von unebener, anscheinend gelappter Oberfläche, hellgrauer Farbe und der annähernden Consistenz des kleinen Hirns. Sie liegt frei in der Rautengrube, ist nur mit der Seitenwand des Ventrikels, mit dem Riemchen und Funic. gracil. linkerseits vermittelst einer sich auch über die Oberfläche des Tumors erstreckenden Fortsetzung des Plex. choroideus verbunden. Bei einem durch die ganze Länge der Neubildung gemachten Schnitte stiess das Messer auf zwei in die Substanz eingebettete stecknadelknopfgrosse runde Hirnsandkörnchen. Von einer Differenz der Consistenz und Färbung war hier so wenig wahrzunehmen, wie von einer

etwaigen Höhlenbildung innerhalb der Geschwulst. Abgesehen von leichter Excavation der Stelle, in der die Geschwulst gelagert war, erwiesen sich sämmtliche benachbarte Gebilde der Norm entsprechend. Einige ausgedehnte kleine Gefässe präsentirten sich auf der Fläche des obern Theils der Rautengrube.

Kl. Gehirn die Norm an Wassergehalt und Zähigkeit übertreffend, bietet übrigens normale Proportionen dar.

Rückenmark bietet auf Querschnitten die deutliche Zeichnung der grauen Figur; seine Substanz ziemlich zähe und feucht. Rückenmarkshäute mässig blutreich, nicht verdickt.

In der Pleura-Höhle linkerseits einige Unzen freier, eitriger Flüssigkeit. Auf den Blättern der Pleura, vorwiegend nach unten zu, gelblichweisse, fetzige, membranöse Auflagerungen in reicher Menge. Linke Lunge schwer, ihr unterer Lappen luftleer, völlig verdichtet; Stücke desselben sinken im Wasser zu Boden. Der obere Lappen knistert bei Druck, ist mässig stark serös infiltrit. Der rechten Lunge oberer Lappen stark emphysematös und blass, die beiden untern lassen auf Schnitten reichlich schaumige Flüssigkeit abfliessen, erscheinen dunkel tingirt, nicht verdichtet.

Herz von normaler Grösse und rother Muskulatur, Klappen sämmtlich sufficient; im rechten Ventr. reichlich dunkel geronnenes Blut.

Leber gross, Substanz derselben normal, ihr unterer Rand leicht ausgezackt und verdünnt.

Milz um das Doppelte vergrössert, blutreich und mürbe.

Magen birgt etwas flüssigen Speisebrei; zeigt auf der Schleimhaut stellenweise rothe Streifung und Punctirung.

L. Niere bietet der fast völlig geschwundenen obern Spitze entsprechend eine in sich abgeschlossene, mit gelber Flüssigkeit gefüllte, gänseeigrosse Cyste mit dünner, durchscheinender Wandung. Die Niere ist um das Doppelte dadurch verkleinert, ihre Substanz sonst normal.

R. Niere zeigt unter ihrem Ueberzuge eine in die Rinde eingebettete jener ähnliche Cyste von Bohnengrösse, gefüllt mit gelblicher Flüssigkeit. Ihre Substanz und Grösse ist die gewöhnliche. Verhältnissmässig weit nach rechts in der Beckenhöhle liegt der Uterus, halb so gross als in der Norm; Substanz desselben blass und schlaff.

Vesic. urinar. mässig stark von Urin ausgedehnt.

Die im frischen Zustande angestellte mikroskopische Untersuchung (Vergr. 340) der aus der Rautengrube entnommenen Geschwulst, vorgenommen an Durchschnitten und Zerzupfungspräparaten, ergab folgenden Befund:

An isolirten, frei schwimmenden Elementen sprang sofort die grosse Menge runder und ovaler, granulirter Kerne mit häufig wahrnehmbarem Nucleolus in das Auge. Nächst ihnen sehr zahlreiche Ganglienzellen: als solche freilich unverkennbar, aber sämmtlich klein und grösstentheils un-

vollkommen entwickelt — nicht unähnlich den Rindenkörpern niederer Säugethiere (Maus, Maulwurf). Um den gleichmässig granulirten, deutlich contourirten, hellen Kern derselben fand sich das eine Mal ein nur spärlich entwickelter, lückenhafter Protoplasmahof, verkümmerte kurze Fortsätze und unregelmässige Configuration.

An andern weiter fortgeschrittenen Ganglienzellen — hie und da mit deutlich sichtbarem Kernkörperchen — sah man aus dem spindel-, flaschen-, eiförmigen oder auch pyramidalen Zellenleibe den in seinem gestreckten oder gewundenen Verlaufe nicht selten weithin verfolgbaren Spitzenfortsatz, weniger evident einen, auch zwei Basalfortsätze hervortreten. Die mehrfache Verästelung derselben bis zur Feinheit der Deiter'schen „feinen Axencylinderfortsätze" war an einzelnen Exemplaren unverkennbar. Keine dieser Zellen erreichte die Grösse und Ausbildung einer grössern Ganglienzelle aus der Grosshirnrinde des Menschen. Immerhin machten die unter einem Deckglase vorhandenen Repräsentanten der verschiedenen Entwicklungsstufen der Ganglienzelle die Annahme verständlich, dass die Bildung der letzteren durch Ablagerung der homogenen, feinkörnigen, weichen Grundsubstanz um die präexistirenden runden und ovalen Kerne vor sich gehen müsse.

In der That fand sich, wo Klümpchen und zusammenhängende Masse von Substanz hervortrat, nebst jenen Kernen und Ganglienzellen die dichtkörnige, homogene Grundsubstanz vertreten; jedoch kaum an einer Stelle ohne einige Verbindung mit Reiserchen und feinen Fibrillen. Bei weiterem Verfolge der letzteren fanden sich dieselben in Faserzügen und Bündelchen vereinigt als linear und wellig gestreiftes Bindegewebe oft so dicht und massig in das Gewebe der Geschwulst eingeflochten, dass das letztere hie und da zu Parcellen und Inselchen auseinander gedrängt erschien. Von einer kaum wesentlichen Bedeutung waren einerseits die hie und da sichtbaren Pigment-Körnchen und Concretionen derselben, andrerseits die vereinzelt als dünne rhombische Tafeln auftretenden Cholestearin-Krystalle, und corpuscula amylacea in geringer Anzahl. Bemerkenswerther ist das Verhalten der kleinen Blutgefässe: zunächst musste ihre grosse Anzahl auf relativ kleinem Terrain, sodann ihre Weite auffallend erscheinen. Was die Textur ihrer Wandungen anbelangt, so kamen sehr zahlreiche grosse, ovale Kerne in ihnen zum Vorschein. Nicht selten erschien ein Gefäss zu einem derben Bindegewebszuge metamorphosirt.

Die Erhärtung der Geschwulst fand in der von *Deiter's* empfohlenen Weise, welcher ich vor allen andern Methoden für diesen Fall den Vorzug geben zu müssen glaubte, vermittelst doppelt chromsauren Kalis und verdünnter Chromsäure-Lösung Statt. Die Tinction wurde bewirkt durch eine ammoniakalische Carminlösung, die Aufhellung der Präparate erreicht durch Behandlung mit Essigsäure und concentrirter Glycerin-Lösung.

Wenngleich nach vorstehender Behandlung der Präparate weitere Gewebselemente nicht zur Beobachtung gebracht wurden, so ergaben die ver-

mittelst eines Rasirmessers angefertigten, tingirten und aufgehellten Schnitte dennoch einen nicht unerheblichen Gewinn an Klarheit und Uebersichtlichkeit. Da sprang zunächst die hyperplastische Entwicklung jener grossen runden oder eiförmigen Kerne, ebenso die der oben beschriebenen Ganglienzellen deutlich in das Auge. Nicht weniger überreichlich entwickelt als diese zeigte sich das die ganze graue Masse zu Bündeln vereinigt und diffus durchsetzende, gestreifte, theils wellig angeordnete Bindegewebe. Dieses eben waren die das Neoplasma wesentlich constituirenden Elemente; alle übrigen noch vorgefundenen Gewebselemente, deren oben bereits Erwähnung geschehen ist, traten ihnen gegenüber an Menge und Bedeutung offenbar völlig in den Hintergrund.

Dasselbe gilt von den hie und da auftretenden geringen Aggregationen von Fetttröpfchen. Demnach handelt es sich um eine im Wesentlichen aus grossen Kernen, primitiven Ganglienzellen und Bindegewebe zusammengesetzte Geschwulst — eine Geschwulst, deren Textur übrigens von der in der Grosshirnrinde des Menschen vorhandenen Gewebeanordnung durchaus verschieden sich erwies.

Bei einem Vergleiche des vorstehenden Befundes mit den in der Literatur verzeichneten, immerhin noch sparsamen Fällen von Neubildung und sogenannter Heterotopie grauer Hirnsubstanz wird man unserm Falle eine gewisse Eigenartigkeit nicht absprechen können. Dieselbe bezieht sich sowohl auf den Sitz wie auf die Beschaffenheit der Geschwulst. Was ihre Genese anbelangt, so dürfte die Annahme, es handle sich hier um ein Neoplasma, die wahrscheinlich richtigere sein; hingegen muss die Frage nach der Zeit und Dauer ihrer Entstehung offen gelassen werden. Endlich wird auch ein direct causaler Zusammenhang zwischen Geschwulst und Psychose nicht anzunehmen sein, wenngleich beide aus einem zu pathologischen Veränderungen prädisponirten Gehirne erwachsen sind.

Königslutter im Juni 1871.

Dr. *W. Zenker.*

Geschichtliches und Geographisches.

Psychiatrische Notizen über England.

Von

Dr. *J. B. Ullersperger* in München.

Die Irren nehmen in England von Jahr zu Jahr zu, namentlich unter der ärmeren Klasse. Im Lustrum mit Januar 1867 ausgehend, betrug die Zunahme der Privatkranken nur 36 bekannt gewordener, während jene der Armen auf 5049 sich belief — ein Umstand, der freilich von vornherein den wichtigsten Einfluss auf die Irrenpflege in England ausüben musste. Es ward derselbe auch eine Quelle von mancherlei Anforderungen, Entdeckungen von Mängeln, Missbräuchen und Fehlern in Bezug auf Personelles der Irren und auf Materielles oder Objectives der Administration und der Verpflegung. Die numerische Erweiterung der Irren erweiterte auch namentlich die Bedürfnisse, — und lautgewordene Klagen über Mängel und Missbräuche heischten rasche Prüfung und Beseitigung. So wiederholt ein anonymer Alienist*) längst lautgewordene Klagen, die als falsche Gerüchte im Publicum coursiren und täglich überhand nehmen, nämlich Klagen über Behandlung der Irren in den Grafschafts-Instituten. Es stellt sich dieses als eine unbegründete Thatsache heraus, denn gerade diese Anstalten behaupten mit vollem Rechte ihren Rang unter den Monumenten der englischen Civilisation und der christlichen Philantropie. Der eben angezogene Anonymus-Alienist sagt nämlich: „ein von jedem Tadel freies Asyl bestehe nicht — es könne gar kein solches geben — Vollkommenheit in personeller und objectiv-materieller Beziehung seien geradezu eine Unmöglichkeit. Die englischen Institute in ihrem gegenwärtigen Zustande könnten mit allen anderen bestehenden in Bezug auf vorwurfsfreien Zweck,

*) S. Medical Times and Gazette No. 1030, 26. März 1870. S. 354.

auf den allgemeinen Geist, der sie durchweht, wetteifern. Der ungeheuchelte Dank der Geheilten und Gebesserten, mit einem Worte aller Entlassenen, welche sich in herzlichen, gefühlvollen Worten über den Werth geleisteter Dienste ergiessen, spräche laut dafür. Was anders laute, sei Undank, Erfindung, Entstellung, in jedem Falle unbegründet. Ein solcher Kläger habe in Blättern die Asyle dunkelschwarze Orte geheissen. Das Publicum möge sich aber nur überzeugen, dass die Irren-Institute durchaus nicht mehr dunkle Tennen der Grausamkeit und des Schauders seien; sondern im Gegentheile Bühnen von Menschenliebe, von Bequemlichkeit, Stätten ruhigen Lebens. Den zahlreichen Beispielen von Anerkennung und Dankbarkeit stünden nur wenige von Pöbelunwissenheit gegenüber. Endlich fordert Anonymus Alienista die Feder eines gewiegten Literaten heraus, der mit den Verhältnissen genau bekannt, die Asyle in ihrem wahren Lichte glänzen statt verdunkeln lässt.

Es kann sich allerdings ein Fall begeben, den man dem System zum Vorwurf macht, das in einer Anstalt gehandhabt wird, — damit ist aber nicht die Totalität zu verdammen. Wir wollen gerade selbst so einen Fall vorbringen: Im Kaffeezimmer des Queen's Hotel in Manchester wurden von Capitain *Madden* zwei arglose Amerikaner einem wüthenden Anfall ausgesetzt. Man hatte davon Gelegenheit genommen, theils dem Non-restraint-System Vorwürfe zu machen, theils derartige Vorfälle den Lunatics at large d. h. nicht in Anstalten untergebrachten Irren aufzubürden. Hunderte von Personen, so lautet der Vorwurf, können auf solche Weise ihren Nebenmenschen gefährlich werden, und andrerseits könnten sie vielleicht geheilt werden, wenn sie rechtzeitig in einer Anstalt untergebracht werden. Dem gegenüber erinnern wir, dass es nur den Dichtern gestattet ist, die pars pro toto zu gebrauchen. Auf der anderen Seite ist es denn doch unableugbar vorgekommen, dass zeitgemässe Reformen abgelehnt worden. So brachte Herr *Bruce* einen Antrag fürs Parlament darin bestehend vor, dass St. Luke's Anstalt aufs Land zu verlegen sei, weil so Manches wahrheitsgetreu gegen dasselbe vorzubringen sei. Die Comité-Mitglieder brachten jedoch dagegen vor, dass das Aussehen und die körperlichen Verhältnisse der Kranken zufriedenstellend seien — zu obigem Ansinnen sei eine Parlamentsakte nöthig und die Regierung sei nicht vorgesehen, einen solchen Vorschlag einzubringen.

Ferner in einer Monats-Versammlung der Inspectoren des Lunatic-Asylum im Cambridgeshire trugen die Comité-Mitglieder selbst darauf an, einen zweiten Arzt anzustellen, — es sei dieses dringend nothwendig, da gerade diese Anstalt die einzige sei in England und Wales, welche nur einen ärztlichen Beiständer habe. Die Inspectoren lehnten, wie früher schon einmal geschehen, den Antrag geradezu ab.

Ein weiterer Nachweis, wie wegen Zunahme der Kranken die materiellen Verhältnisse ins Gedränge kommen, und wie sie büreaukratisch darum nicht auf älteren Standpunkten gehalten werden können, ist ein

Schreiben des Secretaire des Armenpflegschaftsrathes an den Verwaltungsrath des Metropolitan-Asylumdistricts, in dem er Klage führt gegen die Budget-Ueberschreitung des Leavesden-Asylums und jenes von Caterham. Es wird darin bemerkt, dass die Comités leicht freigebig sein könnten mit öffentlichen Geldern, und dass das Publicum mit dem Armenpflegschaftsrathe gleiche Gesinnung theile, „dass die Auslagen für diese Asyle mit den Voranschlägen übereinzustimmen hätten. Dass nun aber ernste Anforderungen beständen, möchte wohl Secretaire *Bruce* darin nachgewiesen haben, dass er ein Beispital für Middlesex fordert, indem es grausam sei, arme Kranke nach Yorkshire und Cumberland zu exportiren, hinweg von allen Verwandten, Freunden und Bekannten, nicht minder wegen Mangel an Raum in Hanwell und Colney Halch acute Fälle in Arbeitshäuser abzugeben. In Betreff des Letzteren wurde die Behandlung zerstörungssüchtiger Kranken hart gerügt, die Nachts ohne Kleidung und ohne Bett daliegen. Die Untersuchungs-Commission fand 13 Männer und 2 Weiber, welche in der dem Besuche vorgängigen Nacht ohne Bett und Decken zugebracht hatten. Nun ist es aber nicht unausführbar, Matratzen von stark gewebtem Zeuge anzufertigen, die nicht zu zerreissen sind, und auf diese Weise ist es wohl zu ermöglichen, solche Unglückliche auf Betten zu legen.

Bei Vergebung der Visitorship of Chancery Lunatics durch den Tod von Sir *Charles Hood* erfahren wir, in den an seine Stelle geschehenen Vorschlägen interessante Kundgebungen der öffentlichen Stimmung über Qualificationen einiger Alienisten, wie Dr. *Maudley*, der dabei an die Spitze der englischen Alienisten gestellt ist, — dann wird Dr. *Lockhart Robertson* vorgeschlagen als theoretisch und practisch gebildeter Alienist, der von seiner Befähigung schon Zeugniss abgelegt hat gerade durch seine Reformanträge im System von Irrenanstalten. In dritter Reihe erblicken wir Dr. *G. F. Blandford*, den ausgezeichneten Lehrer über Mental Science im St. Georg-Spitale und fleissigen Forscher im Fache.

Bekanntlich sind Trunkenbolde beiderlei Geschlechts in England ziemlich häufig und Trunksucht eine reiche Quelle von Seelenstörungen. *Dalrymple* *) und Andere sind deshalb der Ansicht, dass es an der Zeit sei, Massregeln zu ergreifen, um Trunkenbolde und ganze Familien, denen sie angehören, vor Verderben zu schützen. Er betrachtet Gewohnheits-Trunksucht nicht blos als üble Gewohnheit, als ein Laster; sondern auch als eine Krankheit — die Neigung hierzu als ein Irrsein, auf Kinder übertragbar. Aus diesem Grunde habe die Gesetzgebung einzuschreiten und zwar direct, um die Summe des menschlichen Elends zu mildern, das Trunksucht hervorbringen kann. Erfahrungsgemäss haben bereits die Anstalten Amerikas den Erfolg der Herstellung an Trinkern nachgewiesen mit einer Zunahme von 30 zu 50 %. Er ist der Ansicht, dass Magistrats-Personen

*) Med. Times and Gazette 12. März 1870. No. 1028, S. 288, Legislation for habitual Drunkard's.

befugt seien, Gewohnheitstrinker in einer Anstalt unterzubringen; ferner, dass das Eigenthum solcher Personen unter Schutz der Behörden soll gestellt werden. Er ist der Ansicht, dass es im Interesse der Individuen und der Familien liege, sie selbst gegen ihren Willen in Gewahr zu nehmen; denn sie seien nun eben Irren ganz gleich zu halten. Der Staat schreitet freilich bei Letzteren nur ein, wenn sie gefährlich oder gewaltthätig werden. Allein, meint er, auch hier sei der Staat berechtigt einzuschreiten, weil Trunkenbolde gar nicht selten wegen Unordnungen und Störungen, ja wegen Vergehen, deren sie sich im Rausche schuldig gemacht haben, vor die Behörden gestellt werden. Ihre Heilung muss eine moralische sein. So stellte *Dalrymple* im vorigen März im House of Commons den Antrag, Trunksucht als Krankheit zu betrachten, und die Gewohnheits-Trinker Irren, Idioten, Taubstummen und Blinden gleichzustellen. Für erstere habe man bis jetzt noch nichts gethan, obschon sie der Zahl nach die anderen genannten Klassen übertreffen. Zur Unterstützung seines Vorschlages führt er an, dass in Boston von 2000 Fällen Gewohnheits-Trinkern die Hälfte geheilt wurden — in anderen Anstalten ebenso 30 %—50 %. *Dalrymple* wurde auch von *Miller* unterstützt. Auch *Bruce* hatte sich an der Angelegenheit betheiligt, um sie vor das Parlament zu bringen.

Obschon wir die Trunkenbolde kennen, namentlich in dem ihnen eigenthümlichen Delirium tremens, so haben wir dennoch ergiebigere Studien über sie zu machen, was dadurch erleichtert wird, wenn sie unter ausgedehntere ärztliche Beobachtung zu stehen kommen. Ebenso wissen wir, dass Trunkenbolde verthieren und dass er der menschlichen Gesellschaft so schädlich werden kann, als ein Wahnsinniger. Dennoch erscheinen sie beide in ihrer Parallelisirung als bedauernswerthe Mitmenschen. Auf einer fast gleichem, niedern Stufe, wie der verthierte Trunkenbold steht der „Idiot“

Der Bischof von Exeter nahm in der Sitzung der Erhalter der Idioten-Anstalten der Westgrafschaften Gelegenheit nachzuweisen, dass nach den Resultaten von Earlswood die Möglichkeit bestehe, für diese Unglücklichen mehr zu leisten, als man gewöhnlich gelten lässt. Wie ein Ertrunkener scheinbar todt zum Leben gebracht werden kann, so kann ein Idiot, nur mit einem schwachen Schimmer von Intelligenz begabt, noch einen Weg verrathen letztere zu erweitern.

Indem wir uns dafür interessiren, was in England die Pflege, das Wohl und den Schutz der Irren betrifft, können wir unmöglich an der Frage vorüber gehen, welche dort in neuerer Zeit angelegentlich ventilirt wird, „nämlich ob Irre berechtigt seien oder Ansprüche machen dürfen auf Unterstützung von Seiten der Gesellschaften, denen sie angehören?“ Es hat namentlich Herr *Elliott*, eine der polizeilichen Magistrats-Personen von Lambeth diese Frage sich angeeignet. Es ist diese Frage noch von keinem Gerichtshofe entschieden, nämlich dass Unfähigkeit zu arbeiten in Folge von Geisteszerrüttung zur Unterstützung berechtige. Er kann der strengen

Ansicht von *Jidd Pratt* nicht beistimmen, dass in keinem Falle von Insanitas die Irrenvorsteher berechtigt seien, den damit behafteten Individuen Unterstützung zu reichen. *Elliott* stützt seine Ansicht darauf, dass Insanity häufig von körperlichen Störungen ausgehe. Vom ärztlichen Gesichtspunkte aus ist es unbegreiflich, dass die Frage je gestellt worden ist, indem der ganze ärztliche Stand in Geistesstörung eine Krankheit sieht von physischen Zuständen abhängig. Es wird doch als höchst ungerecht erscheinen, dass ein Mann, an Pneumonie leidend, von seinem Clubb Unterstützung fasse, während einer mit Mania acuta behaftet, ohne Hülfe gelassen wird. *Jidd Pratt's* Ansicht wird weder von Wissenschaft noch von Gerechtigkeit unterstützt, und *Elliott* hofft, dass der Staats-Secretair für derartige Fälle Vorschriften geben werde. Insanitas ist sicherlich eine traurige Form von Krankheit und der Verlust des Verstandes hat sicher gleichen, wenn nicht grösseren Anspruch auf Hülfe, als jener des Gesichtes oder eines Gliedes.

Eine ganz eigenthümliche Geschichts-Phase spielen in der Neuzeit die so häufig in den Irrenanstalten von Grossbritannien vorkommenden „Rippenbrüche". Sie scheinen wirklich mit den Irrenhäusern als solchen und mit Pflege und Behandlung der Irren in denselben in Zusammenhang zu stehen. Wir schicken eine ganz gedrängte Besprechung der Schrift *J. H. Hallard's**) voraus, um Weiteres daran anzuknüpfen. Es ist dieses Schriftchen mehr auf andere Mängel in der Irrenbehandluug in der Middlesex-Grafschaft gerichtet, als auf Forschungen über die Rippenbrüche. Die erste Klage, welche er erhebt ist, dass Fälle von acuter Insanity Wochen — ja Monate lang in Arbeitshäusern bewahrt werden, weil die Behörden sie nicht in Irrenanstalten unterzubringen vermögen. Dieses war auch von seiner Seite Veranlassung ein neues Asyl für 1000 Kranke zu bauen, worauf, wie wir gehört, der Magistrat nicht einging, wenigstens nicht, bevor er nicht abgesehen hätte, wie weit die neuen Metropolitan-Asyle, welche zu Caterham und Leavesden bald eröffnet werden sollen, dem Bedürfnisse abzuhelfen vermögen. Er ist der Ansicht, dass eine beträchtliche Anzahl von Irren in Asylen untergebracht sind, welche man daheim behalten könnte unter gehöriger Aufsicht und Behandlung. Es weise nämlich die Irren-Commission von Schottland nach, dass eine Klasse unschädlicher Irren besteht, die, obschon sie in England in Irrenhäusern untergebracht sind, in Schottland gut bei Privat-Familien versorgt werden können. Der Vorschlag *Hallard's* für eine Anzahl Irrer, die man in Arbeitshäuser steckt, Raum in Irrenhäusern dadurch zu schaffen, dass sie in Privathäusern untergebracht werden, hebe dabei dennoch nicht die Zweckmässigkeit auf, neue Asyle für arme Irre in Middlesex zu gründen. Colney-Hatch und Hanwell, nunmehr ungeeignet für Behandlung acuter Fälle, sollten in solche für chronische Fälle umgewandelt und für die acuten eine ganz neue Anstalt gebaut werden. Er schliesst mit dem Bemerken, dass es an der Zeit sei,

*) Pauper Lunatics and their Treatment.

systematischen Unterricht in der Psychiatrie einzuführen, indem die Störungen in der Nerven-Centren der Gedanken eben so gut eine Angelegenheit des Arztes sei, als die Störungen der Nerven-Centren des Gefühls und der Bewegung.

Die oft vorgekommenen Rippenbrüche blieben nun auch Thatsache für den Verf., wobei er von vornherein bemerkt, dass auf 13—14 Irre je ein Wärter 13—14 Stunden lang im Tage abgeschlossen bleibt — und dass diese Wärter gewöhnlich aus der niederen, ungebildeten Klasse genommen werden, worin von selbst die Möglichkeit zur persönlichen Gewaltthätigkeit gegeben ist.

Die Necroscopien von Irren, welche in Anstalten gestorben sind, und bei denen man Rippen- und Brustbein-Brüche entdeckte, hatten nämlich zu dem Gerüchte, das selbst Wege in die Blätter gefunden hat, Veranlassung gegeben, dass ein gewöhnliches Vorkommen in den Anstalten sei, dass handfeste Wärter mit ihrem Knie auf der Brust zu Boden geworfener Irren rutschen, um sie dadurch zur Ruhe zu bringen. Diese Verletzungen erlitten nun, wie wir hören werden, auch andere Auslegungen, und die Schuld dieser Vorkommnisse, sowie die bisher nicht erfolgte Abschaffung wurde den Inspectoren und den Irren-Commissären zugeschoben.

Es ist über diese Rippenbrüche in den Irrenhäusern viel gesprochen und geschrieben worden; allein es scheint, dass dabei so Manches zu berichtigen ist. Die Thatsache als solche besteht in den Anstalten — ebenso wie jene, dass sie durch Gewaltthätigkeit hervorgebracht werden. Eine andere Frage ist die, ob sie stets beabsichtigt waren mittel- oder unmittelbar? Es ist bei dem Systeme, unter dem die Asyle geleitet werden, in Bezug auf die Wärter unmöglich, sie einer besondern Disciplin und Controlle zu unterwerfen. Die Anstalten selbst sind so überfüllt, dass die ärztlichen Beamten durch andere Rücksichten von ihrer Pflicht abgelenkt werden. Manche Ansichten laufen nun dahinaus, das jedes Asyl von 200 bis 300 Patienten noch einen Unterarzt haben sollte, und dass der ärztliche Vorstand durch gehörige Beiständer in der Art unterstützt sein sollte, dass er nicht durch seiner Stellung fremde Dinge davon sollte abgezogen werden.

Einer der auffallendsten Fälle, welche vorkamen, war der im County Lunatic Asylum zu Lancaster, wo der Kranke *Wilson* an Pleuresie mit gebrochenen Rippen starb — man fand zwölf Rippenbrüche und man setzte voraus, dass dieses durch Gewaltthat geschehen, in überfüllten Asylen, wo ärztliche Oberaufseher nicht selten mit Dienstleistungen zu schaffen haben, die eigentlich Schreibern, Hausverwaltern und anderen Untergebenen zukämen, weshalb manche Kranke den Launen und Grausamkeiten roher unwissender Wärter überlassen seien *). Ein weiterer Fall war der in Joint

*) The Lancet No. 11 1870. 8. Jan. 57. *Wilson's* Fall kam bekanntlich vor die Jurys.

County Asylum in Carmarthenshire vorgekommene Rippenbruch - Todfall. Es starb nämlich ein Kr. *Rhys Pryce* an Pleuresie und die Section bestätigte die vom Chirurgen-Assistenten gehegte Vermuthung, dass der Fall, den in Hanwell und in Lancaster vorgekommen, analog sei. Es wurden zwar der ärztliche Superintendant und dessen Assistent nicht verantwortlich für die That erklärt, aber der Fahrlässigkeit beschuldigt, — man setzte voraus, dass sie für derartige Vorkommnisse in den unter ihrer Aufsicht stehenden Anstalten verantwortlich sein sollten*).

Dr. *Reade* hatte in Pall Mall Gazette diese Verletzungen als durch die Wärter zugefügt erklärt. Es bleibt in jedem Falle eine äusserst merkwürdige Thatsache, dass gerade bei Geistesgestörten Rippenbrüche in solcher Frequenz vorkommen, wie bei keiner anderen Klasse der menschlichen Gesellschaft. Es verdient die Sache genauere Prüfung und Auseinandersetzung ihrer Wichtigkeit wegen, und hierzu wollen wir nun schreiten. — Aus dem, was in englischen Berichten vorliegt, lassen sich über die frequenten Rippenbrüche bei Irren folgende Punkte hervorheben: 1) Entstehen sie in Folge von äusserer traumatischer Verletzungen durch Wärter — durch üble Behandlung oder Misshandlung durch dieselben? 2) oder entstehen sie durch Verletzungen der Irren selbst untereinander? 3) oder endlich, besteht bei Irren eine allgemeine Ursache zu Knochenbrüchen, welche sie eben zu Rippenbrüchen geneigt macht?

Es hat Dr. *W. H. O. Sankey* in der Vierteljahrs-Versammlung der Medico-psychological Association im l. J. einen Vortrag gehalten, in dem er geradezu erklärt, dass bezüglich des Irrenwesens für Alienisten und für Publicum kein Gegenstand höherer Wichtigkeit vorliege, als „die Häufigkeit von Rippenbrüchen, die sich bei den in Asylen sterbenden Irren vorfinden". Er sagt, bei der Untersuchung über die Ursache dieser Rippenbrüche müsse er alle Fälle von Misshandlung und Verletzung bei Seite lassen, welche öffentlich bekannt gegeben worden und sich ausschliesslich auf die Rippenbrüche beschränken. Er bemerkt gleich von vornherein, dass eine gewisse Aehnlichkeit, ja eine gewisse Gleichförmigkeit der diese Rippenbrüche begleitenden Umstände bestehe, welche vorgängig schon geeignet ist, Licht über weitere Forschung zu verbreiten. Er findet nämlich, 1) dass der Bestand der meisten dieser Rippenbrüche erst nach dem Tode entdeckt wurde, 2) alle hatten grosse Ausdehnung, eine grössere, als sie bei Gesunden von erlittener Gewaltthat vorzukommen pflegen, 3) alle Kranken waren erst kürzlich in die Anstalt aufgenommen worden, 4) alle waren männlichen Geschlechts. Ehe nun der Redner auf Beantwortung dieser Punkte eingeht, muss er noch eine weitere Frage stellen, nämlich ob in der Natur der Fälle, in denen sich diese Verletzungen vorfinden, etwas Besonderes bestehe, das die Rippenbrüche begünstige?

*) Man hatte acht Rippenbrüche vorgefunden.

Die fraglichen Verletzungen wurden erst nach dem Tode entdeckt. In jenen Fällen der grössten Verletzungen, wo *Sankey* der Necroscopie beigewohnt, fanden sich die Bruchrippen durchaus nicht in jenem Zustande, mit jenen Zeichen, wie zur Lebzeit. Die Rippenbrüche trugen nicht jene Zeichen, wie sie *Fergusson* beschreibt bei den Irren, die er gesehen und bei denen er die Untersuchung beim Eintritt angestellt hatte — es war kein Zeichen von Schmerz vorhanden. Statt des gewöhnlichen Seitenstiches bei tiefer Inspiration, hat die Mehrzahl der Kranken ihre Lungen und ihre Brust mit Rasen und Schreien geübt, — auch machten sie alle freie Bewegungen mit ihrem Körper. Sie stellten durchaus das Bestehen von Schmerz in Abrede, — auch verursachte die zur Entdeckung des Schmerzes angelegte Hand durchaus kein Schmerzgefühl. In manchen Fällen war die Anwendung des Sthethoscops zur Entdeckung der Crepitation unmöglich wegen des Rasens und Schreiens der Kranken. In manchen Fällen fuhren trotz sehr ausgedehnter Knochenverletzungen die Irren fort zu rasen und zu schreien, wobei merkwürdiger Weise durchaus keine Empfindlichkeit bemerkbar wurde, vielmehr Stumpfheit des Gefühls. Obschon nun aber die Empfindlichkeit gegen Schmerz bis zu einem merkwürdigen Grade vermindert war und die Zeichen von Rippenbruch ganz verschieden waren von denen bei Gesunden, ging doch die innere Folge davon — die Pleuresie ihren Gang. Ein anderer Grund, warum häufig diese Brüche nicht entdeckt wurden zur Lebzeit, ist der, dass in den meisten Fällen wenig äusseres Geräusch bestand. *Sankey* konnte sich durchaus keines Falles erinnern, wobei ein ausgedehntes Geräusch stattgefunden. Manche haben angenommen, dass die Verletzung durch Kniedruck von Seiten der Wärter zur Bewältigung der widerspenstigen Irren veranlasst worden. Die Knien, dicke, flachrunde Knochen und noch dazu bedeckt, müssten ungeheure Gewalt ausüben, um Zeichen der Verletzungen zu hinterlassen, — ferner kann 9 Rippen ein Kniedruck nicht wohl brechen. Aus anatomischen Gründen kann ein bekleidetes Knie nicht 9 Rippen brechen — auch nicht auf beiden Seiten, wie es sich schon vorgefunden — auch könnte unmöglich solche Kraft, solches Gewicht ausgeübt werden durch das Knie, um die Elasticität der Knorpel ganz zu überwinden.

Es hat ferner in Betracht zu kommen die Ausdehnung der Brüche trotz der Geringfügigkeit des äusseren Geräusches. Man hat nun angenommen, dass dieses durch ein eigenes Geschick geschehen sei. Allein diese Zufälle haben nicht allein in den Metropolitan-Asylen statt, sondern in den des ganzen Reiches und Verf. hat Rippenbrüche schon beim Eintritt in die Anstalt entdeckt. Wie nun die angeschuldigten Individuen lernen sollten, so extensive Brüche zu veranlassen, auf so unklare Weise und noch dazu, wie der ganze Hergang so geheim zu halten wäre, lässt sich nicht leicht vorstellen. Wenn in den Kranken nichts Besonderes nachweisen lässt, die Knochen brüchiger zu machen, dann müsste folgerichtig etwas Besonderes in der Natur der angewandten Gewalt liegen, oder in der

Art der Anwendung, welche im Stande wäre, solche extensive Verletzungen zu veranlassen und sie geheim zu halten. Gerade dieses Geheimhalten möchte aber seine Schwierigkeit haben. In einigen Fällen, in welchen 3 Rippen auf der einen Seite und 7—8 auf der anderen, dann dazu noch das Sternum gebrochen worden, müssten wohl zwei Personen betheiligt gewesen sein, um so ausgedehnte Verletzungen zu veranlassen. Nun liegt aber auf platter Hand, dass zwei Personen mit ihren Knien nicht wohl die Rippen eines Menschen zu brechen vermögen. Um einen Rippenbruch zu veranlassen, ist es nöthig, dass eine plötzliche unerwartete Kraft oder Gewalt angewendet werde. Sollten aber zwei Männer einen Rippenbruch bewerkstelligen, so müssten sie plötzlich und unverhofft ihren Druck ausüben und genau gleichzeitig zusammenwirken. Um aber vorauszusetzen, dass gerade zwei Individuen bereit sind, so etwas auszuüben, und nicht allein in einem Asyle, sondern in mehreren, ist doch im höchsten Grade unwahrscheinlich. Es möchte nun kaum nothwendig sein, diesen Punkt weiter zu verfolgen, da noch andere Gründe vorliegen gegen die Annahme von beabsichtigter und einverständigter Verletzung.

Die grösste Evidenz in jeder Hinsicht hat die Annahme, dass sie von Irren selbst in den Zimmern ist verübt worden; doch ist auch diese nicht absolut positiv. Solche Verletzungen könnten nur durch vollständiges Einvernehmen zwischen allen Angestellten eines Asyls verborgen bleiben. Um aber die Aerzte zu düpiren, müssten die Wärter einerseits eine besondere Mischung von Verschmitztheit, andererseits von Stumpfheit besitzen; denn sie müssen doch wissen, dass durch die Necroscopie die Verletzung an den Tag kömmt und zur Kenntniss der ärztlichen Beamten gelangt. Die Gewalt, welche so ausgedehnte Rippenbrüche zur Folge hat, muss von einem Einflusse plötzlicherer Art, als jenem des Drucks und grösserer Ausdehnung, als jener des Knies sein. Die Rapidität der einwirkenden Gewalt scheint dabei etwas Wesentliches zu sein, wie ein heftiger Fall, ein plötzlicher Stoss, oder eine Verletzung durch Contakt des Brustbeins in grosser Ausdehnung. Eine derartige Gewalt muss ihrer Wesenheit nach sehr gross sein, um im Gesunden eine solche Verletzung hervorzubringen — der Fall müsste von ziemlicher Höhe stattfinden, und der Druck auf das Sternum wohl mehrere Centner betragen.

Nun stossen wir an die Frage, „ist im Patienten irgend etwas Besonderes vorhanden in Bezug auf Heftigkeit der Verletzung? oder aber besteht in den Geweben des Kranken irgend Etwas von besonderem Charakter?“ Man hat angenommen, es sei fragilitas ossium vorhanden. Hierfür bringt *Sankey* ein Paar Fälle vor. Dennoch ist nicht anzunehmen, dass fragilitas ossium stets die Ursache dieser Knochenbrüche sei. Letztere sind wohl am häufigsten Folge von irgend einer Projection gegen die Rippen. Kranke aber, die am meisten dem Sturze oder Fallen ausgesetzt sind, wie Epileptische, weisen keine Rippenbrüche nach, und kömmt bei ihnen ein einzelner Rippenbruch vor, so ist er wohl Mitfolge von Muskel-

Contraktion, die in einen tonischen Zustand versetzt werden und davon, dass die Rippen erhoben, die Lungen angeblasen sind. Selbstverständlich kömmt dabei noch eine Ursache dazwischen, die hemmend auf diese Muskelaction wirkt. Ein derartiger Zustand des Muskelsystems besteht aber, der Beobachtung gemäss, in bestimmten Fällen des Irrseins. Durch Beobachtung und Thatsachen kam *Sankey* zur Folgerung, dass in jedem Stadium allgemeiner Paresis jede Abtheilung des Nervensystems, das cerebrale, excitomotorische und sympathische in seiner Thätigkeit gehemmt ist, dass der Nervenstrom träge und stumpf ist. Wenn der afferente oder efferente Nervenstrom, der einen gewöhnlichen excitomotorischen Akt darstellt, träge ist, dann ist die Muskel-Contraction zeitgemäss berufen, gegen Verletzung durch Fall sich zu wehren oder die Wucht des Stosses zu brechen. Auf diese Weise nimmt die Verletzung wesentlich zu, besonders, da der Kranke seinen Fall durch Vorstrecken der Hände nicht zu brechen sucht.

Paretiker sind bekanntlich in den früheren Zeiträumen ihrer Krankheit wüthend aufgeregt, sie werfen sich mit sorgloser Heftigkeit umher, greifen oft ihre Beiständer an, gerathen öfters in Balgereien, und sind deshalb allen Arten von Schlägen und Sturz ausgesetzt. Der Zustand ihres Nervensystems ist von der Art, dass die gewöhnlichen excitirenden Acte durchaus nicht vollführt werden oder nicht so rasch, um direct Verletzungen auszupariren, oder sie zu modificiren. Es besteht bei denselben eine solche Stumpfheit des Gefühls oder des gewöhnlichen Sensationsvermögens, dass sie von den Verletzungen nicht denselben Grad von Schmerz oder Nachtheil empfinden — es sind bei ihnen die Wirkungen derartiger Einflüsse maskirt; nichts verräth, was vorgefallen, nichts bezeichnet die Periode, wo eine derartige Verletzung geschehen. Auf diese Weise nun werden die Ausdehnungen der Verletzungen in Missverhältniss treten mit der angewandten Gewalt gegenüber den bei Gesunden hervorgebrachten, um so mehr, da man während des Lebens sie nicht erwartet hatte, und man darum, wie erwähnt, in Bezug auf die genaue Zeit ihres Vorkommens und des präcisen Zufalles, der sie veranlasst, im Ungewissen ist.

Paresis generalis ist häufiger bei Männern als bei Weibern, häufiger in der Hauptstadt als anderwärts und vorzüglich in den Anstalten von Hanwell und Colney Hatch. Es ist darum mehr als wünschenswerth, die Paresis generalis gleich beim ersten Vorkommen von allen anderen Formen von Geistesstörung zu unterscheiden, was durch folgende Momente erleichtert wird: es ist der Ausbruch bei ihr rascher als bei der eigentlichen Geisteszerrüttung — erfolgt häufig auf eine grosse mentale Erregung, ist gänzlich frei von melancholischen Erscheinungen, oder diese gehen selten in einer ganz kurzen Periode voran, — das Delirium ist dabei von eigenthümlichem Charakter und äussert sich bald, wenn auch nicht unmittelbar durch eine grosse mentale Unruhe, grosse Geschwätzigkeit, besondere Excentricität im Benehmen, Verlangen von Stelle zu Stelle zu gehen, Wechsel im Vorhaben, grosse Unbestimmtheit in demselben, Neigung zu Erotism,

Mangel der gewöhnlichen Schweigsamkeit an jeder gemüthlichen Beziehung, dagegen Scherzen mit Jedermann, selbst mit Fremden, Unanständigkeit. Nicht gleich Anfangs zeigt sich offene Gewaltthätigkeit, dagegen besteht grosse Ungeduld in den persönlichen Beziehungen, und zu ersterer sind die Kranken allerdings sehr durch die Wärter ausgesetzt. Die nächste Periode der Krankheit ist schon der Ausbruch ungebundenen Maniacal-Furors. Dieser kömmt erfahrungsgemäss bei Weitem in den meisten Fällen vor und variirt nach Perioden. Neben den positiven Zeichen der Paresis generalis im ersten Zeitraume bestehen zur Unterscheidung noch einige negative Phänomene. Ist der Kranke sehr heftig und die Krankheit als solche ein zweiter Anfall von Insanitas, dann ist sie keine Paresis generalis, — ferner geht der Krankheit eine lange melancholische Periode vorher, worauf dann eine Illusion eines der speciellen Sinne gefolgt ist, dann ist sicher die Krankheit keine Paresis generalis. Dr. *Sankey* schlägt die grösste Sorgfalt und Vorsicht gegen violente paralytische Kranke zu verwenden vor. Er glaubt, dass gefütterte Zwangsjacken ohne Beschränkung der Arme hier am rechten Orte sein möchten — und dass solche Kranke in gepolsterten Zimmern mir gepolstertem Boden unterzubringen seien. Beide Gegenstände hat *Rob. Gardiner Hill* einer speciellen Kritik*) unterworfen, in der er sie durchaus verwirft und ihnen eine genaue Bewachung von früh bis Abends substituirt.

Fassen wir nun aber genau die Thatsachen zusammen, so kommen wir zur nothwendigen Folgerung, dass in Asylen Misshandlungen vorkamen und vorkommen, dass Rippenbrüche damit in Zusammenhang standen und stehen. So erwähnten Blätter einer Misshandlung, namentlich der Leicester Advertiser über solche bei einem Irren in Longhborough. Es betrifft der Fall einen Sechsziger, der von zwei Irren-Commissären an einer Säule in einer Eisenbettstätte die Knie bis zum Kinn hinaufgekauert, ganz nackt, nicht von einem Fetzen bedeckt, ohne Bett und Kleider, eine verschrumpfte Menschengestalt, ein Bild des Todes, an einem schmutzigen Orte, schlechter als ein Grab, der zu allen Zwecken dienen musste, bedeckt mit Koth und einen übeln Geruch verbreitend, gefunden wurde. Man brachte ihn, und die Person, welche ihn zu pflegen hatte, in ein Arbeitshaus. — Dieser Thatsache vermögen wir noch einen anderen Fall von Misshandlung, an einem Irren verübt, in dem Vorfalle in Lancaster Lunatic-Asylum anzufügen, wo zwei Aufseher zu 7 Jahren Strafarbeit verurtheilt wurden, weil sie einen Irren Namens *Wilson* in der Art misshandelt hatten, dass er in Folge dessen starb. Man hoffte, dass dieses Beispiel von ähnlichen Vorkommnissen abschrecken möchte, da sie in letzterer Zeit in den Asylen öfter vorgekommen waren. Rippenstösse und Stösse auf Brust und Magen, Knieeinsetzungen auf den Brustkorb niedergeworfener Kranker, um sie zu bewältigen, sind derart beglaubigte Ereignisse, dass Dr. *Brushfield*, der ärzt-

*) Medical Times and Gazette No. 1026, v. 26. Febr. 1870. S. 244.

liche Vorstand von Surrey County Asylum zu Brookwood, jeden Wärter im Betretungsfalle mit Entlassung und gerichtlicher Untersuchung bedroht.

Dr. *Russel*, welcher 5000 Autopsien in Asylen will vorgenommen haben, konnte sich nicht eines Falles von Rippenbruch in einem Zimmer mit einem einzelnen Bette erinnern. Es erhebt dieser Umstand begründetes Bedenken gegen die Ausschliesslichkeit von *Sankey's* Annahmen, — stellt aber auf der anderen Seite wieder die Nothwendigkeit heraus, Aufseher und Wärter besser heranzubilden für Irrendienst und den ärztlichen Beamten und Superintendanten grössere Wachsamkeit anzuempfehlen. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass solche thatsächliche Vorkommnisse und schriftliche Rügen, Kundgebungen u. s. w. das Irrenwesen in England bis zu einem gewissen Grade in Misscredit gebracht haben. Namentlich haben die mit Santa Nistri in Hanwell in Lancashire, dann mit Rhys Pryce im Carmarthen Asylum bekannt gewordenen Rippenbrüche viel dazu beigetragen.

Wir kommen nun auf den dritten Punkt, die Knochenbrüchigkeit zu sprechen.

Es hat sich wiederholt herausgestellt, dass Cacochymien und Cachexien und in Folge deren schlechte Nutrition der Knochen, sich in Erweichung und Zerbrechlichkeit kundgebend, bei Irren herausgestellt hat. Im Berichte der Irren-Commissäre von 1842 hat Dr. *James G. Davy*, früher Vorstand von Hanwell und Hatch Asylum in Middlesex*), schon als Beobachtungsresultat hingestellt, dass in einigen seltenen und Ausnahmsfällen Irre eigenthümlich afficirte Skelete wahrnehmen liessen. Dieser Zustand von Osteomalacie kam ihm 5—6 Mal vor bei Irren mit Paralysis generalis. Er legt der Affection eine verdorbene Vitalität zu Grunde, einen cachectischen Zustand der ganzen Constitution, welche im Knochengewebe eine krankhafte Zellsubstanz oder brüchige Knochentheilchen der ganzen Structur zu Grunde legt. Es besteht diese Materie in einer wässrigen serösen, serosanguinolenten oder gelatinösen Flüssigkeit von verschiedenen Dichtigkeitsgraden. Durch Wärter veranlasste Knochenbrüche hatte er nicht in Erfahrung gebracht; wohl aber in Folge überladener Asyle, unzureichender Personal- und Oberaufsicht, von Mangel an Humanität, Mitgefühl und Unverdrossenheit derselben. Combiniren wir nun aber das Vorkommen von Knochenbrüchigkeit mit der von *Sankey* auseinandergesetzten Muskelaktion und mit den factisch nachgewiesenen Rippenfracturen durch Wärter, so ist es kaum möglich, diese als Veranlasser derselben frei zu sprechen. Auch *Philip C. Shepheard* bestätigte in drei Grafschafts-Asylen die von Dr. *Clouston* und *Denne* beobachteten Knochenbrüche. Man konnte, sagt er, durch leichten Fingerdruck von aussen angebracht, die Rippen brechen, die Knochen des Beckens und anderer Theile des Skelets waren gleichfalls

*) M. s. The Lancet. No. VI. Vol. II. 6. Aug. 1870. S. 201 und dessen Schrift on the ganglionic nervous System 1858, chapt. III. pag. 258—62.

sehr zerbrechlich und dieses kam hauptsächlich bei Kranken vor, welche einige Zeit an Paralysis generalis und Epilepsie gelitten hatten. — Wir glauben nun die Ursachen und die näheren Verhältnisse der Knochenbrüche bei Irren und in Irrenanstalten erörtert zu haben. In der Auseinandersetzung derselben liegen die Anzeigen zur Abhülfe.

Auf die Irrenpflege in Grossbritanien übt die Medico-psychological-Association nicht den unbedeutendsten Einfluss; ja man kann sagen, dass in England wenige periodische Vereine solches Interesse geniessen wie dieser. Es mögen dieser Thatsache mehrere Gründe unterliegen: manche Phänomene von Geistesstörung sind hie und da selbst erfahrenen Alienisten unklar — die Erblichkeit bietet Interesse, weil sie Analogie hat mit Erblichkeit von Laster und Vergehen, — weil, wo Criminalität endet, Hallucination beginnt — weil Affinitäten bestehen zwischen Verbrechen und Irrsein, weil das Eine richterliches, das Andere philantropisches Interesse hat, weil für Menschenwohl im Schattenreiche der Geistesstörungen noch Manches zu erringen sein möchte.

Unter Vorsitz von Prof. *Laycock* hatte zu Glasgow im April l. J. eine Generalversammlung der med. psych. Gesellschaft statt, in der *Clouston* einen Vortrag hielt über die Wirkung der Narcotica bei Geistesstörungen — dann Dr. *Howden* über Fähigkeit der Irren zu testiren, — Dr. *A. Robertson* über Verpflegung von Irren in licentirten Privathäusern. Die Mehrzahl der Theilnehmer erklärte sich dafür. (In Deutschland bestehen bekanntlich längst Privat-Irren-Anstalten). In England nehmen auch öffentliche Journale Partei für Irrenpflege, so u. a. Edinburgh Review. Eine grosse Mehrzahl von Irren lebt ganz harmlos in Freiheit und nach öffentlichen Angaben wohnen 6600 Irre in England bei Verwandten oder Freunden; deshalb sollen namentlich solche harmlose unheilbare Irren den Ihrigen zurückgegeben werden, um die öffentlichen Anstalten, welche überladen sind, zweckentsprechender zu machen. Es sei in der That eine Grausamkeit, ja es sei eine Unmenschlichkeit, solche Unglückliche ihr ganzes Leben gefangen zu halten. Man könnte wohl sieben Zehnteln die Thüre öffnen und ihnen Freiheit geben; — die ihnen zugetheilte Pflege in weitester Ausdehnung könnte den rückbleibenden drei Zehntheilen zu gut kommen.

Es wird diese Aufstellung und Behauptung freilich dadurch etwas geschmälert, wenn man gegenüberhält, dass von diesen 6600 Irren jährlich wenigstens ein Dutzend Mordthaten verübt werden, — auch muss daraus nothwendig gefolgert werden, dass, wollte man deren noch weiter freigeben, nothwendig die Mordthaten vermehrt würden.

Wir glauben hier ganz geeignet anfügen zu dürfen, was Dr. *N. G. Mercer* im Lancaster County Asylum über die Frage der Verantwortlichkeit in recurrent Insanity of the moral faculty vorbringt. Intellectuelle und moralische Kraft können abirren; allein es ist eine schwere Aufgabe beide in ihren Manifestationen stets zu unterscheiden. Intellectuelle Schwäche

reflectirt sich auf dem Gesichte und ebenso unverkenntlich ist oft der moralische Charakter eines Individuums in seinem Benehmen photographirt und dessen Niedrigkeit oder Schönheit ist darin genau portraitirt. Die Insanitas moralis ist wie Dr. *Pritchard* annimmt, so zahlreich, als die Modificationen von Gefühl und Leidenschaften des menschlichen Geistes. *Mercer* bringt nun einen Fall jener Varietät von Insanitas moralis vor, welche er als recurrent insanity of an moral faculty bezeichnet. Sie betrifft einen Mann von 45 Jahren von dem er hervorhebt, dass Niemand besser zu unterscheiden vermochte, was Recht und Unrecht ist; allein während des Anfalles ist ihm dieses Vermögen zu unterscheiden nicht blos völlig entrückt, sondern ganz verkehrt. Es werden aber unrechte Handlungen begangen, wenn diese Perversität eben vorhanden ist; denn bei solchen Kranken ist etwas in ihnen, dass sie bestimmt, unruhig, lasterhaft, verbrecherisch oder gar grausam zu sein, Zustände, denen ihre geistige Begabung nicht zu widerstehen vermag. Der Bestand von Delusionen, sonderbaren Meinungen und Ansichten mit Täuschungen, Excentricitäten im Benehmen und verschiedenen anderen Umständen, einzeln oder zusammengesetzt, werden in der Praxis beitragen, die Frage von der Responsabilität zu lösen.

Selbstverständlich hat das Chloral bei Behandlung von Irren in England seine Aufnahme gefunden und in jüngster Zeit hat Dr. *John B. Tuke* einige Erfahrungen darüber kundgegeben aus der Anstalt für Fife- und Kinraft-District. Er erreichte damit in einem Falle acuter Manie in Folge von Alcolism wesentliche Besserung — dann von Insanitas climacterica bei einem 52jährigen Weibe (asthenischen Characters), ferner bei einer 25jährigen Person mit Aussicht auf Heilung mit ihrer idiopathisch-asthenischen Insanitas charakterisirt durch melancholische Symptome, endlich mit auffallendem Erfolge in einem Falle von Insanitas climacterica ebenfalls durch Melancholie charakterisirt. Er verordnet es in Gaben von ʒ β — ij ℈ in chronischen Fällen von Insanitas mit heftigen Ausbrüchen von Aufregung, gegen Schlaflosigkeit von Melancholikern.

Epicrise: In Grossbritanien, wo Geistesstörungen in ihren verschiedenen Graden, Modificationen, Complexen und Ausgängen sehr häufig sind, geschieht in wissenschaftlicher und administrativer Beziehung auch viel dafür. Personell sehen wir Aerzte, Alienisten und Geistesgestörte betheiligt — Erstere für Heilung — Letztere um geheilt zu werden. Objectiv gewinn der Irrendienst verschiedene Seiten in Unterbringung der Irren, in Heilmitteln, in der Irrenhygienik*), in der Schadloshaltung der Irren für sie selbst — und dann Andrer vor Irren. Damit gewinnt das Irrenwesen eine sehr grosse Ausdehnung, welche sich unerschöpflich stets wieder in Zeit und Raum geltend macht, weil beide stets neue Ansprüche gebären; denen die

*) M. s. Practical Suggestions in reference to Sewage, Drainage and Water-supply of Lunatic Asylums by *Rob. Rawlinson*. The Lancet XX. 14. Mai 1870. S. 698.

Beobachtungen und Erfahrungen im unaufhaltsamen Fortschritte Rechnung zu tragen haben. Daraus wird klar, dass wir stets neue Vorkommnisse zu berichten und zu berichtigen bekommen. Die einschlägigen Punkte selbst sind von mehr oder weniger Tragweite und Wichtigkeit. Alienisten und Administratoren verschiedener Länder und Nationen theilen mit, was sie nöthig befunden, abzuschaffen, zu verbessern hatten, was sich ihnen bewährt oder nicht bewährt hat, welche neuen Bedürfnisse sich ihnen aufgedrungen. Sie werden in Veröffentlichungen förmlich angetragen oder zur Nachahmung und Prüfung vorgelegt, was dann meistens vor das Forum der öffentlichen Kritik gewiesen wird. Zu solchen Zwecken haben wir nun auch vorstehende Notizen ausgehoben, während andrerseits noch manche Divergenzen auszugleichen sind, für welche gerade die Ausgleichspunkte noch zu stipuliren sind.

Dr. *J. B. Ullersperger* in München.

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

5. Versammlung der Mitglieder des Vereins der Irrenärzte Niedersachsens und Westphalens zu Hannover am 1. Mai 1871.

Die Sitzung wurde des Nachmittags 4 Uhr eröffnet. Es hatten sich nachstehende Herren eingefunden: Dr. *Bartens* aus Hildesheim, Ob.-Med.-Rath Dr. *Brandes* aus Hannover, Med.-Rath Dr. *Kelp* aus Wehnen, Dr. *Kind* aus Langenhagen, Dr. *Münchmeyer* aus Hildesheim, Dr. *Ripping* aus Hildesheim, Dr. *Scholz* aus Bremen, Dr. *Snell* aus Hildesheim.

Zum Präsidenten wurde Dr. *Snell*, zum Schriftführer Dr. *Ripping* erwählt.

Der Vorsitzende referirt zunächst, dass er nach dem Beschlusse in der letzten Vereinssitzung am 2. Mai 1870 die Ansicht der Versammlung über die Fassung des §. 49 des damals in Berathung stehenden Strafgesetzentwurfs für den norddeutschen Bund, welcher über die Zurechnungsfähigkeit handelt, dem Justiz-Minister zur Kenntniss gebracht habe. Bekanntlich wollte jener Entwurf nur diejenigen Angeklagten unbestraft lassen, bei welchen einige näher bestimmte geistige Abnormitäten in Beziehung auf die Handlung nachgewiesen werden könnten. Gegen diese Fassung des Paragraphen hatte sich die letzte Versammlung, im Anschluss an ähnliche Erklärungen der psychiatrischen Vereine der Rheinprovinz und zu Berlin, ausgesprochen. Zur allgemeinen Befriedigung der Sachverständigen ist nun auch der genannte Paragraph von dem Reichstage in der Weise festgestellt worden, dass die Worte „in Beziehung auf die Handlung“ in demselben gestrichen worden sind.

Ueber die verschiedenen Formen der Melancholie von Dr. *Snell*.

Wenn man die verschiedenen Krankheitszustände überblickt, die wir unter dem Namen Melancholie zusammenfassen, so finden wir, dass die

practischen Irrenärzte im Allgemeinen die Zustände des krankhaft gestörten Seelenlebens als Melancholie bezeichnen, bei welchen der Kreis der Vorstellungen, welche allein oder vorwiegend zum Bewusstsein kommen, enger als bei dem gesunden Menschen gezogen, die Bewegung der Vorstellungen verlangsamt oder nur in kleinem Umfange sich wiederholend, der Wille schwer erregbar oder einseitig angeregt, das Selbstgefühl herabgestimmt, die Gemüthsstimmung entweder theilnahmlos oder gewöhnlicher mehr oder weniger trübe, schmerzlich oder angstvoll ist.

Grosse Verschiedenheiten ergeben sich aber, wenn man näher auf die Erscheinungen und die Elemente eingeht, aus welchen sich diese Zustände zusammensetzen. Ich will versuchen die Hauptgruppen dieser so reichen Krankheitsfamilie in dem Nachstehenden kurz anzudeuten.

1. Die einfache Melancholie ohne Wahnideen und Hallucinationen.

Der Zug der Vorstellungen ist verlangsamt, die Willens-Impulse sind vermindert. Man sieht diese Form der Melancholie am häufigsten und reinsten bei der s. g. circulären Geistesstörung, bei welcher maniakalische Erregungen periodisch eintreten. Zwischen diesen Exaltationsperioden liegt der Zustand, welchen ich meine. Es kommen hier natürlich nur die Fälle von circulärer Form der Geistesstörung in Betracht, in welchen nicht schärfer markirte melancholische Erkrankung (oft mit Wahnideen und Sinnestäuschungen) mit der Exaltation abwechselt, welches Letztere ja auch nicht selten vorkommt. Es sind die Fälle, welche man periodische Manie nannte, indem man die leichtere Depression übersah oder nicht als krankhaft bezeichnen zu können glaubte. Je vielfacher und schärfer man aber diese Zustände beobachtet, desto seltener wird man bei periodisch auftretender Manie dieses Depressionsstadium fehlen sehen.

Auch bei reizbaren Menschen, die man keineswegs als geisteskrank bezeichnen kann, findet man oft eine gewisse Analogie mit den genannten Krankheitszuständen, indem bei denselben Erregbarkeit und leichtes Umschlagen der rasch und leicht fliessenden Vorstellungen in Willensimpulse mit trägerem Fluss der Vorstellungen und Schwerbeweglichkeit des Willens abzuwechseln pflegt.

2. Melancholie mit Stupor.

Es ist dieses nur ein höherer Grad der zuerst erwähnten Form der Melancholie. Der Zug der Vorstellungen stockt fast ganz, der Wille ist gelähmt. Alle Willensäusserungen und willkürlichen Bewegungen sind auf ein Minimum beschränkt. In den höchsten Graden dieser Form liegen die Kranken bewegungslos und sprachlos und müssen selbst künstlich ernährt werden.

In der reinen Ausprägung dieser Form scheinen den Kranken keine

oder fast keine Vorstellungen zum Bewusstsein zu kommen, häufiger aber bleibt ein traumartiges Bewusstsein und es giebt selbst Fälle, in welchen, bei gleicher äusserer Erscheinung des Zustandes, lebhafte Vorstellungen mit Wahnideen und Sinnestäuschungen vorhanden sind. Ein derartiger Kranker erzählte mir, dass er während eines solchen Zustandes Schlachten und Kämpfe zu beobachten geglaubt habe, die über sein Schicksal hätten entscheiden sollen und dass er mit lebhafter Angst diesen Täuschungen gefolgt sei.

Die Melancholie mit Stupor kommt zuweilen nach maniakalischen Zuständen, aber auch als primäres Leiden und im Fortschreiten einer gewöhnlichen Melancholie vor. Sie ist verhältnissmässig selten, besonders in ihrer stärkeren Ausbildung. Analogieen bieten manche Typhuskranke und schwere Kopfverletzungen dar.

3. Melancholie mit Wahnideen ohne Hallucinationen.

Es gehören hierher die Melancholien leichten Grades, in welchen die Kranken gewöhnliche Lebensverhältnisse in krankhaft übertriebener Weise auffassen und verarbeiten. Derartige Kranke glauben z. B., dass sie ihre Pflicht versäumt, ihr Eigenthum, ihre Ehre, ihre Seligkeit verloren hätten oder verlieren würden, dass irgend ein Ereigniss oder eine Handlung von verhängnissvollen Folgen für sie sein würde, dass sie unwürdig seien, fernerhin mit ihrer Familie, ihren Freunden zu leben, dass Schmach und Elend sie erwarte. Meistens halten sich diese Wahnideen in dem Bereiche der Möglichkeit, oft aber gehen sie auch weit darüber hinaus und nehmen die abenteuerlichsten Formen an. Eine derartige Kranke hatte sich die Wahnidee gebildet, dass ein Handwerksbursche, welcher in ihrem Hause bettelte, mit einem wuthkranken Hunde in Berührung gekommen sei, dass dieses Wuthgift durch die Berührung des Bettlers an der Th re des Hauses haften geblieben und nun ihr ganzes Haus damit inficirt sei. Sie schloss sich endlich in ihr Zimmer ein, liess sich in besonderen Kochgeschirren ihre Speisen bereiten und kam nach und nach so weit, dass sie nur noch Eier und ungeschälte Kartoffeln ass, um sich vor Infection zu schützen. Eine andere Kranke hatte sich aus Furcht vor Arsenik ähnliche Wahnideen gebildet und wagte keinen Gegenstand mit unbedeckter Hand anzufassen. Ein junger Gelehrter wagte längere Zeit nicht auszugehen, weil er fürchtete, sich auf der Strasse an eine etwa dastehende Wagendeichsel mit dem Unterleibe anzustossen. Eine junge Frau quälte sich längere Zeit mit der Wahnidee, dass sie mit Nadeln unvorsichtig umgehe und dass sie selbst und andere Leute durch ihre Schuld Nadeln verschluckt hätten und noch verschlucken würden.

Die meisten dieser Kranken haben viel Selbstbeherrschung und können ihre Wahnideen, wo sie es für zweckmässig halten, verbergen. Sie gelten deshalb auch vielfach nicht für geisteskrank.

4. Melancholie mit krankhaften Sensationen im Bereiche des sensiblen Nervensystems.

Die vorwiegenden Symptome dieser Form der Melancholie sind krankhafte Gefühle, welche fast jeden Körpertheil in ihr Bereich ziehen können. Im Kopfe finden wir verschiedenartige Schmerzgefühle, Druck, Spannung, Leersein, Vollsein, Hitze, Kälte. Ebenso im Munde (häufig ein Gefühl von Trockenheit der Zunge) im Halse, in der Brust, wo die Gefühle der s. g. Präcordialangst den Beobachtern seit lange aufgefallen sind. Dieser Präcordialdruck kann aber auch zum lebhaften, selbst stechenden Schmerz werden und kommt nicht nur in der Magengrube, sondern an fast jedem Theil des Thorax vor. Ebenso im Unterleibe und den Extremitäten, an fast allen inneren Theilen des Körpers, über die ganze Haut verbreitet z. B. in dem Gefühl einer heissen oder kalten Uebergiessung. Bei manchen Kranken treten diese Gefühle nur beschränkt auf, selten aber nur an einer Stelle. Bei vielen sind aber die krankhaften Gefühle im wörtlichsten Sinne über den ganzen Körper verbreitet. Eine, mehrere oder alle Körper-Functionen kommen als krankhaft verändert zum Bewusstsein. Solche Kranke glauben nicht zu schlafen wie andere Menschen, oder auch gar nicht zu schlafen. Sie haben weder Hunger, noch Sättigungsgefühl. Sie versichern auch wohl, die Speisen, welche sie geniessen, kämen gar nicht in den Magen, sondern verschwänden im Halse, oder auch sie hätten in Jahren keine Stuhl-Entleerung gehabt und alle Speisen blieben im Magen sitzen. Ein alter Bauer versicherte täglich, er habe in 20 Jahren keine Stuhl-Entleerung gehabt und mehr als 100 Scheffel Speisenässen, fest zusammengedrängt, in seinem Leibe; deshalb sei sein Leib auch steinhart. Die seltsamen Wahnideen der Paralytiker, welche an Melancholie leiden, gehören hierher. Sie glauben kein Gehirn, kein Blut, kein Herz u. s. w. zu haben. Ein derartiger Kranker behauptete, seine Augen seien so klein wie Sperlingsaugen, seine Zunge sei nur einen halben Zoll lang, Herz und Lunge habe er aber gar nicht. Gewöhnlich sind aber die Wahnideen dieser Krankheitsform nicht so ausschreitender Natur, die eigentlichen Wahnideen fehlen sogar häufig ganz, wenn man die Uebertreibung und meistens falsche Erklärung der krankhaften Zustände dahin nicht rechnen will. Diese Kranken haben aber alle das Gefühl des grössten Unglücks und sehen alles andere Unglück als unbedeutend gegen das ihrige an. Sie haben, wie die meisten Melancholiker, des Abends ein Gefühl der Erleichterung. Der Schlaf scheint die Intensität der Krankheitsgefühle anzufachen.

Diese Krankheitsform hat noch das Eigenthümliche, dass sie oft plötzlich im Verlaufe einiger Stunden verschwindet und auch oft eben so schnell wieder eintritt. Sie kommt nicht selten als circuläre Form vor, wobei aber die Exaltation sich meistens in mässigen Grenzen bewegt und selten als Geistesstörung aufgefasst wird. In anderen Fällen, wo sie zwar perio-

disch, aber in Zwischenräumen von Jahren erscheint, ist in den freien Zeiten das geistige Leben nicht bemerkbar gestört.

Die Frauen scheinen dieser Krankheitsform mehr unterworfen zu sein als die Männer.

5. Melancholie mit Wahnideen und Täuschungen im Bereich der Sinnesorgane.

Es gehören hierher die schweren Formen der Melancholie mit Wahnideen von Verfolgung aller Art, Vergiftung, Besessenheit u. s. w.

Um zuerst der hier so häufigen Geschmacks- und Geruschstäuschungen zu erwähnen, so sind dieselben oft die einzige Ursache der Nahrungsverweigerung, welche bei dieser Form der Geistesstörung so gewöhnlich ist. Aber auch Gesichtstäuschungen können zu Nahrungsverweigerung Veranlassung geben. So erklärte eine derartige Kranke, dass sie Augen von Kindern in den Speisen sähe und deshalb dieselben nicht essen dürfe. Dieselbe Kranke hatte einen eigenthümlich zögernden Gang, weil sie auf dem Fussboden Menschenköpfe zu sehen glaubte, welche sie durch ihre Fusstritte nicht verletzen wollte. Die Gehörstäuschungen sind ebenfalls sehr häufig bei diesen Melancholikern und können ebenfalls zu Nahrungsverweigerung, zu Mord und Selbstmord führen. Ein Kranker der Art stürzte sich bei einem Spaziergange plötzlich in einen Teich, wurde aber gerettet und erklärte, dass ihm eine Stimme wiederholt und dringend zugerufen habe, er solle sich in das Wasser stürzen. Ein anderer derartiger Kranker hatte seinen Bruder erschlagen. Er erzählte öfters, dass er vor seiner Thüre gesessen habe, als sein Bruder sich dem Hause näherte; da habe ihm plötzlich eine Stimme zugerufen, er solle seinen Bruder erschlagen und er habe es in Folge dessen gethan. Bekannt ist, wie solche Kranken oft von Gehör-täuschungen gequält werden, indem sie die Stimmen ihrer Kinder und anderer, ihnen nahe stehender, Personen jammernd und Hülfe rufend zu hören glauben, und wie sie durch solche Stimmen oft zu den auffallendsten Handlungen verleitet werden. Auch die s. g. Dämonomanie beruht in der Regel auf Sinnestäuschungen. Eine Kranke erzählte voll Schrecken, dass in der Nacht der Teufel in Gestalt eines schwarzen Ungeheuers in ihr Schlafzimmer gekommen, mehrmals hin und hergeschwirrt und ihr sodann durch den Mund in den Körper gefahren sei. Sie höre den Teufel nun deutlich in ihrem Innern sprechen. Dieses Sprechen aus dem Innern des Körpers wird überhaupt nicht ganz selten von solchen Kranken angegeben.

Die beiden letztgenannten Formen der Melancholie können sich der Art mit einander verbinden, dass neben den Hallucinationen der Sinnesorgane auch Gefühlshallucinationen vorkommen. Derartige Fälle unterscheiden sich dann aber natürlich nicht von der zuletzt besprochenen Form.

Diese 5 Formen der Melancholie möchte ich nach meinen Erfahrungen und Beobachtungen als unterscheidenswerth ansehen. Allerdings kann man die verschiedenen Formen der Melancholie auch nach anderen Principien unterscheiden, sowie manche wichtige Gesichtspunkte in dem vorstehenden weiter nicht berührt sind, z. B. das Bewusstsein der Kranken über das Krankhafte ihres Zustandes, was in der Melancholie weit häufiger als in jeder anderen Form der Geistesstörung ist.

Sodann ist natürlicher Weise die Unterscheidung der körperlichen Abnormitäten in der Melancholie von der grössten Wichtigkeit, auf welche näher einzugehen hier aber zu weit führen würde. Der Zweck der vorstehenden Skizze ist nur der die Aufmerksamkeit meiner Herren Collegen auf einige leicht unterscheidbare grosse Gruppen dieser Krankheitsform zu lenken.

Es wurde hierauf über den Inhalt dieses Vortrages eine Discussion eröffnet. Die Anwesenden erklärten sich mit den aufgestellten Unterscheidungen der Melancholie einverstanden und es wurden von mehreren Seiten Beispiele der einzelnen Formen hervorgehoben. So erzählte Dr. *Scholz* ein auffallendes Beispiel von Melancholie mit Stupor. Ein Schiffer, welcher sich grosser Sonnenhitze ausgesetzt hatte, kam in einem Zustande vollständiger Bewegungslosigkeit und Willenlosigkeit in die Anstalt, so dass er mit der Sonde gefüttert werden musste. Der Kranke ging später in Genesung über.

Auch von der s. g. Dämonomanie wurden mehrere Fälle mitgetheilt.

Auf Anregung von Seiten des Dr. *Ripping* wurde die Aufmerksamkeit der Anwesenden hierauf auf die Wirkungen des Chloralhydrats in der Irrenbehandlung gelenkt.

Dr. *Kelp* theilt mit, dass er von der Anwendung des Chloralhydrates bei leichteren Melancholien im Allgemeinen gute Wirkungen gesehen habe. Er habe selten mehr als 2 Gramm gegeben und mit dieser kleinen Gabe hinreichenden Schlaf hervorgerufen.

Dr. *Scholz* theilte mit, dass er das Chloralhydrat als schlafmachendes und beruhigendes Mittel sowohl in der Melancholie als in der Manie, sowie auch in der circulären Form der Geistesstörung oft mit Nutzen gegeben habe — die Gabe sei 2—3 Gramm gewesen. Auch bei Delirium tremens habe er gute Wirkungen von Chloralhydrat gesehen; hier habe er es aber in grösseren Gaben angewendet. Einem derartigen Kranken habe er ein Mal innerhalb 12 Stunden 16 Gramm gegeben und dennoch habe der darauf folgende Schlaf nur 5 Stunden gedauert. Die Wirkung sei übrigens bei den verschiedenen Individuen sehr verschieden hinsichtlich der Wirkung der verschiedenen Dosen.

Dr. *Snell* theilt mit, dass nach den Erfahrungen in der hildesheimer Anstalt das Chloralhydrat nur als symptomatisches Mittel in manchen leichteren Formen der Melancholie und Manie einen mehr untergeordneten Werth habe, dass man dagegen von der anhaltenderen Anwendung des

Mittels unbestreitbar nachtheilige Folgen gesehen habe. Dahin gehören zunächst nachtheilige Wirkungen auf die Verdauung und Ernährung. Sodann sei mehrfach eine lähmende Wirkung des Mittels auf die Harnblase beobachtet worden, indem solche Kranke, welche früher reinlich waren, nach längerem Gebrauch des Chloralhydrats des Nachts ihr Bett benässten. Endlich sei in zwei Fällen von periodischer Manie nach der längeren Anwendung des Chloralhydrats die früher rein typische Form dieser Krankheitszustände der Art verwischt worden, dass eine dauernde leichtere Aufregung eintrat und die relativ freien Zwischenräume ganz verschwanden. Nach Hinweglassung des Mittels stellte sich die frühere Krankheitsform wieder her. Diese Erfahrungen dürften wohl dazu dienen, die längere Zeit fortgesetzte Anwendung des Chloralhydrats mit einigem Misstrauen anzusehen. Die Gabe des Chloralhydrats in der hildesheimer Anstalt ist $2^1/_2$ bis 5 Gramm.

Auf die Aufforderung des Vorsitzenden machte hierauf Dr. *Kind* einige Mittheilungen über die Resultate der Behandlung der blödsinnigen Kinder in der Idiotenanstalt zu Langenhagen, welche gegenwärtig 170 Pfleglinge zählt. Die besten Resultate werden natürlicherweise bei solchen Kindern erzielt, welche, geistig weniger tief stehend, durch die Ungunst der Verhältnisse sehr vernachlässigt worden sind. Bei den an hochgradigem Blödsinn leidenden Kindern sind die Resultate der Erziehung und des Unterrichtes im Allgemeinen sehr gering. Die an Epilepsie leidenden blödsinnigen Kinder gehen sogar in der Regel einem immer tieferen geistigen Verfall entgegen. Im Allgemeinen kann man sagen, dass etwa die Hälfte der aufgenommenen Idioten sich mehr oder weniger besserungsfähig zeigen. Die grosse Mehrzahl dieser Gebesserten bedarf aber fortdauernd des Schutzes und der Führung der Anstalt und geht ausserhalb der Anstalt wieder geistig zurück. Nur etwa 5 % der Aufgenommenen werden dahin gebracht, dass sie wieder in der Aussenwelt leben können, ohne geistig zurückzugehen.

Dr. *Brandes* regt hierauf die Frage an, in welcher Weise diejenigen blödsinnigen Kinder, welche oft geistig weniger tief stehen, aber durch perverse Neigungen störend oder selbst gefährlich werden, unterzubringen seien. Es sei die Aufnahme solcher Kinder in die Idiotenanstalt zu Langenhagen mehrfach abgelehnt worden, weil eine eigene Abtheilung für solche in höherem Grade aufgeregte und störende Kinder dort nicht vorhanden sei. Er meint, dass solche Kinder am besten in die gewöhnlichen Irrenanstalten, etwa in dazu besonders eingerichtete Abtheilungen aufzunehmen seien. Dieser Ansicht widersprach aber die Mehrzahl der Anwesenden, indem geltend gemacht wurde, dass die Anwesenheit von Kindern in den Irrenanstalten immer mit Unzuträglichkeiten verbunden sei, und dass man daher wünschen und erstreben müsse, dass die Idiotenanstalten in der Weise eingerichtet würden, dass die an allen Formen des Blödsinns leidenden Kinder dort die möglich zweckmässigste Behandlung finden können.

Schliesslich wurde noch von dem Vorsitzenden eine Abänderung der Vereinsstatuten beantragt. Es hat sich nämlich durch die Erfahrung herausgestellt, dass es der Mehrzahl der meistens weiter entfernten Vereinsmitglieder schwer fällt, die Versammlungen des Vereins zweimal im Jahre zu besuchen und dass es daher zweckmässiger sein dürfte, die Versammlungen nur einmal im Jahre stattfinden zu lassen und zwar am 1. Mai, insofern dieser aber auf einen Sonntag fällt, am 2. Mai. Sodann erscheine es zweckmässiger, dass solche Mitglieder des Vereins, welche Vorträge halten wollen, diese wenigstens 4 Wochen vor der Versammlung dem Vorsitzenden anmelden, damit ein kurzes Programm der bevorstehenden Versammlung den einzelnen Mitgliedern mitgetheilt werden kann. Diese Vorschläge wurden von den Mitgliedern der Versammlung genehmigt und die Sitzung wurde hierauf geschlossen.

Die nächste Versammlung der Vereins-Mitglieder wird daher am 1. Mai 1872 stattfinden.

Dr. *Snell.*

Literatur.

The Quarterly Journal of psychological Medicine and medical Jurisprudence edited by *W. A. Hammond.* New-York 1869. vol. III.

Januarheft.

1. Spinoza von Dr. *Ramseur.* Biographische Skizze und Prüfung der Werke des grossen Philosophen bezüglich seines Standpunkts zur Gottesidee.

2. Ueber einige Wirkungen des Bromkali bei hohen Dosen von Dr. *Hammond.* Verf. hat bei hohen Dosen dieses Mittels psychische Erkrankung als klinischen Ausdruck von durch Bromkali hervorgerufener cerebraler Anaemie beobachtet. Mittheilung von 5 neuropathischen Fällen, in welchen diese Erscheinung stattfand: a) Verfolgungswahn gemischt mit Grössenwahn auf maniakalischer Basis; b) Parese der Beine ad motum et sensum, Schlafsucht, Verlust des Gedächtnisses, melancholische Depression mit Wahnideen; c) Melancholie; d) Melancholie mit Wahnvorstellungen; e) Melancholie mit Verfolgungswahn.

Die Dosen waren 30—60 Gran, 2—3 mal täglich.

Sämmtliche Fälle genasen rasch nach Aussetzen des Mittels. Die Reihenfolge der Symptome dieser eigenthümlichen Wirkung des Bromkali, war gewöhnlich folgende: Pupillenverengerung (anaemia cerebri), Schlafsucht, motorische Schwäche der Extremitäten, psychische Depression, Abnahme des Gedächtnisses, Wahnvorstellungen.

Die 3 ersten Symptome sollen ganz gewöhnlich schon bei 10granigen Dosen sich zeigen.

3. Magie und Astrologie im Alterthum und Mittelalter von Dr. *Clark.* Eine freie Uebertragung der Schrift von *A. Maury* (la magie et l'astrologie dans l'antiquité et au moyen âge. Paris).

4. „Vergnügen," eine psychologische Skizze von Dr. *Dickson.* Vergnügen ist dem Verf. ein relativer Begriff, ein undefinirbarer psychischer Vorgang, der seinen Gegensatz jedenfalls nicht im „Schmerz" findet. Die Quellen des Vergnügens sind: a) Befriedigung eines Instinkts, b) einer Neigung, eines Gelüstes, c) angenehme sinnliche Wahrnehmungen; d) Beseitigung einer Plage, beunruhigenden Ursache;

e) unter gewissen Umständen krankhafte Zustände des Organismus. Verf. meint damit abnorme aber angenehme Gemeingefühlsempfindungen und Stimmungen, wie sie Alkohol, Opium, Haschisch, Lustgas, Cloroform, herbeiführen können und rechnet hierher auch die auf Erkrankungen des Centralnervensystems beruhenden krankhaften Lustgefühle, die wir im Delir fieberhafter Krankheiten, in dem paralytischen Grössenwahn, maniakalischen, hysterischen, ecstatischen Zuständen zu beobachten gewohnt sind.

5. Ueber die Wiederkehr der Geistesfunctionen in acuten mit Delir verbundenen Krankheiten beim Herannahen des Todes von Dr. *La Roche*. Da wo das Delir idiopathisch durch selbstständige Erkrankung des Centralorgans in acuten Krankheiten bedingt ist, kommt der Kranke in der Regel vor dem Tode aus dem Coma oder Delir nicht mehr zu sich. Das Gegentheil beobachtet man dagegen in acuten Infectionskrankheiten, namentlich dem gelben Fieber, den endemischen Fiebern der Tropen, dann, wenn das Gehirn nur symptomatisch afficirt war. Es lässt sich daran denken, dass mit dem eintretenden Collaps die durch die Fieberhitze bedingte Hirnreizung nun aufhört und damit das Delir. Eine völlige oder theilweise Restitution der psychischen Functionen kann dann eintreten. Schon die Alten (Aretäus) kannten diesen Umstand, der auch in Pericles Krankheit sich fand und den Plutarch von ihm berichtet.

Ein sehr seltenes Phänomen ist dagegen diese psychische Restitutio ante mortem bei idiopathischer Erkrankung des Hirns, wovon Verf. zwei Fälle aus seiner Praxis beibringt. Eine Erklärung sei nicht zu geben, höchstens lasse sich annehmen, dass die anatomischen Veränderungen, die man post mortem finde, nur die entfernteren Ursachen des in näheren, einem Wechsel zugänglichen, aber nicht eruirbaren Veränderungen begründeten Delir seien.

6. Einseitiges Kopfschwitzen und seine Beziehungen zum Sympathikus von Dr. *Bartholow*. Nach Aufzählung einschlägiger Fälle aus der Literatur giebt Verf. vier eigene Beobachtungen: a) Tumor auf der rechten Thoraxseite nahe der Wirbelsäule. Pupille derselben Seite verengert. Halbseitiges rechtsseitiges Kopfschwitzen, genau an der Medianlinie aufhörend. b) Rechtsseitiges Kopfschwitzen bei einem 50jährigen Mann, jeweils gesteigert durch körperliche Anstrengung oder Gemüthsbewegung. Keine Ursache eruirbar. c) Linksseitiges Kopfschwitzen bei einem decrepiden Mann mit Lungeninfiltration. Linke Pupille contrahirt. d) 40jährige Frau. Zeitweise Anfälle von Injectionsröthe, Schweiss und Temperaturerhöhung um 5° F. auf der rechten Kopfhälfte. Die Erklärung sucht Verf mit *Gairdner* in Lähmung der vasomotorischen Sympathikusnerven, wodurch ein gesteigerter Blutzufluss im gelähmten Gefässgebiet bedingt werde.

Aprilheft.

Zur Physiologie und Pathologie des Cerebellum von Dr. *Hammond*. Das Kleinhirn gilt hauptsächlich als Centralorgan für die Se-

xualfunctionen und Coordinationsorgan der Muskelbewegungen. Die erste Theorie, von Gall aufgestellt, wurde von *Combe, Larrey, Fischer* durch Beobachtungen plausibel gemacht, aus denen hervorzugehen schien, dass nach Zerstörung des Cerebellum der Sexualtrieb erlösche, Impotenz und Hodenatrophie entstehe. Andrerseits hat man Beobachtungen, wonach nach solchen Verletzungen geradezu Steigerung des Geschlechtstriebs sich fand. Die vergleichende Anatomie ist der Hypothese nicht günstig, denn sie lehrt Thiere kennen, deren Cerebellum fehlt (Amphioxus lanceolatus), oder sehr unvollkommen ist (*Frosch*) trotz sehr regem Geschlechtsleben. *Budge* und *Valentin* fanden Bewegungen der motorischen Theile der Genitalien bei cerebellarer Reizung, die aber *Volkmann* und *Müller* nicht bestätigen konnten. Verf, der das Cerebellum mit Scalpell oder galv. Strom bei Thieren reizte, bestätigt *Budge's* Experimente, fand aber den gleichen Effect bei Reizung von Theilen des Grosshirns und der medulla oblongata. Was die Beobachtungen an Menschen betrifft, so fand *Burdach* unter 178 Fällen von Kleinhirnverletzung nur 10, in welchen die Sexualfunctionen gestört waren. Ein Fall von *Combette*, wo ein Mädchen an angeborenem Mangel des Kleinhirns litt und doch Onanie trieb, spricht ebenfalls gegen die *Gall*'sche Hypothese.

Die zweite hypothetische Function des Kleinhirns behauptete zuerst *Flourens*, gestützt auf Versuche an Vögeln und Säugethieren. Er fand nach Abtragung des Cerebellum als einzige Folge Störungen der Bewegung wie bei Trunkenen. Die neueren Erfahrungen sind der *Flourens*schen Hypothese nicht hold, denn 1) es schwinden diese Gleichgewichtsstörungen bald nach der Verletzung wieder; 2) werden sie nicht immer beobachtet; 3) sind sie durch Schwindel und nicht durch gestörte Coordination bedingt; 4) lassen die Cerebellarerkrankungen bei Menschen die Coordination der Bewegungen intact. Die Bewegungsstörungen, welche man allerdings bei Cerebellarerkrankungen findet, sind Störungen des Gleichgewichts aus Schwindelgefühl; weitere Symptome sind Kopfweh, Brechanfälle, und bisweilen Hemiplegie auf der der Läsion entgegengesetzten Seite. Das Coordinationsorgan muss im Rückenmark gesucht werden. Das Cerebellum scheint keine specifische Function zu haben, sondern wesentlich ein Hülfsorgan des Grosshirns zu sein.

Ueber Heirathen unter Blutsverwandten von Dr. *Allen*. Fleissige, interessante Zusammenstellung der bekannten Erfahrungen, dass durch Ehen unter Blutsverwandten Krankheitskeime nicht nur potenzirt, sondern auch geweckt, geistige und körperliche Degeneration — in specie Taubstummheit, Idiotie, Wahnsinn, Epilepsie, Scrophulose, Sterilität etc. erzeugt werden.

Trunksucht in civil- und strafrechtlicher Beziehung von Dr. *Stephen Rogers*. Der Procentsatz der durch Alkoholmissbrauch geisteskrank Gewordenen schwankt in den verschiedenen Irrenanstalten zwischen 15 und 60 Procent. Die Hirnstörungen, welche Alkoholmissbrauch

hervorruft, sind äusserst mannichfaltig. In nicht wenig Fällen ist das erste Zeichen des Alkoholismus Schlaflosigkeit, die lange Zeit den übrigen Symptomen vorausgehen kann. Oft ist das unmässige Trinken nichts Anderes als schon Symptom einer Gehirnerkrankung, namentlich da, wo früher ganz solide Individuen sich Alkoholexcessen hingeben. Man hat dies nach Kopfverletzungen, schweren Krankheiten, Schicksalsschlägen und moralischen Erschütterungen wahrgenommen. Unzweifelhaft ist auch der Hang zum Trinken erblich, übertragbar, gleich einer andern anerkannt erblichen Krankheit. Schon *Aristoteles* und *Plutarch* wussten dies. Unzählige Erfahrungen sprechen dafür, dass die Trunksucht eine Gehirnkrankheit, speciell eine Psychose ist, woraus sich nothwendig der Schluss ergiebt, dass mit ihr Behaftete in Anstalten zu ihrer Kur untergebracht und criminell als unzurechnungsfähig betrachtet werden sollten.

Verf. schildert die acute Form des Leidens als raptusartige Antriebe zum Saufen mit Abscheu vor Alkohol in der intervallären Zeit, die sogar periodisch auftreten können. Die Unwiderstehlichkeit dieser Antriebe beweise, dass sie organisch bedingt seien. Nicht selten machen solche Dipsomanische durch Selbstmord ihrer elenden Existenz ein Ende. Charakteristisch für diese Krankheit sei die Indifferenz der Kranken gegen die Qualität des berauschenden Getränks und dass sie es heimlich hinunterschütten. Solche Menschen gehörten interdicirt in Anstalten, und müssten in foro als unzurechnungsfähig gelten.

Juliheft.

Ueber Hemmungsneurosen von Dr. *Bartholow*. Verf. erkennt 4 Systeme von Hemmungsnerven an: a) das der Herznerven, b) Athmungs-Nerven, c) intestinalen Nerven, d) controlirenden Reflexbewegungen und bringt Beobachtungen bei, welche der Sphäre der beiden erstgenannten Systeme angehören sollen.

Verf. nimmt an, dass die hemmende Wirkung des Vagus sowohl durch directe Reizung (z. B. galvanische) als auch reflectorisch ausgelöst werden könne. Als Beispiel der letzteren gelten ihm Neuralgieen, welche während ihrer Dauer eine Depression der Herzthätigkeit setzen können, wie er dies bei einer Cervicooccipitalneuralgie erfahren hat. Auch Neurosen des Sympathicus sollen nach ihm durch Vermittelung des Vagus einen hemmenden Einfluss auf die Herzthätigkeit — eine Hemmungsneurose des Herzens hervorbringen.

Beob. 1. Dr. *U.*, Arzt, bekam plötzlich ein schmerzhaftes Gefühl von Druck im Epigastrium, anfallsweise, sich immer mehr steigernd. Das Gesicht blass, die Respiration unterdrückt. Puls, gewöhnlich 85 Schläge, im Anfall auf 45 gesunken. Gesicht drückt Angst aus. Dabei ein bis ins rechte Hypochondrium und die Scapula irradiirender Schmerz. Gastrische Störungen und cardialgische Beschwerden nach der Mahlzeit. Nach drei Monaten neuer Anfall, diesmal mit Myodynie und tonischem Krampf der Bauchmuskeln. Morphium- und Atropininjectionen beseitigten schliesslich

das Leiden, welches Verf. für eine Hemmungsneurose der Herznerven, ausgehend vom plexus solaris und übertragen durch Sympathikus- und Vaguszweige, erklärt.

Beob. 2. Aneurysma der A. cöliaca Zu Lebzeiten heftige epigastrische Schmerzen, Gefühl grosser Depression und Bangigkeit bei gleichseitig schwacher und verlangsamter Herzaction. Schmerzen im Epigastrium, linker Schulter und Arm. Oefters Nausea, Erbrechen, hartnäckige Constipation. Die Symptome deuten auf directe Reizung des Ganglien coeliacum, ausgeübt durch den Druck des Aneurysma.

Fall von Hirnerweichung mit consecutiver Haemorrhagie von Dr. *Hun. H.*, 54 J., vor 22 Jahren Schlaganfall mit mehrtägiger Bewusst- und Sprachlosigkeit und rückbleibender linksseitiger Parese. Vor 5 J. Wiederholung. Vor 3 Wochen neuer Schlag. Von da an Nausea, Brechen, zunehmender Verfall, Schwindel, Sehstörungen. Apoplectisches Zusammenstürzen. Tod im Coma. Section: Verdickung der Glastafel des rechten Stirnbeins bis zu $^3/_4$". Dura normal. Arachnoidea verdickt. Auf der Spitze des linken Frontallappen subarachnoidaler Bluterguss. Entsprechend der verdickten Schädelstelle, Hirnwindungen atrophisch. Hemisphären, besonders rechte, blass, blutarm. Ventrikel mit Blut gefüllt, Septum zerrissen. Rechter Vorderlappen, vordere Hälfte des R. corp. striat. und untere Fläche des rechten Sehhügels in eine breiige von Bluterguss zerwühlte Masse umgewandelt. Im 3. l. Ventrikel und pons Varol. Blutgerinnsel. AA. der Basis atheromatös. Stenose der Aortaklappen durch frühere endocarditis nach acut. Gelenkrheumatismus. Annahme, dass die Apoplexieen durch Embolie der Hirnarterien bedingt waren, die zu Encephalomalacie und Haemorrhagie führte.

Ein deutscher Arzt. Biographische Skizze und Charakterzüge aus *Griesinger's* Leben von Dr. *Bucker*.

Octoberheft.

Hereditäre Affectionen des Nervensystems von Dr. *Rogers*. Das Gesetz der Vererbung spielt bei den Affectionen des Nervensystems eine grosse Rolle, nur muss man das ganze polymorphe Gebiet der Krankheitsgruppe der Neurosen hier in Betracht ziehen und nicht erwarten, dass dieselbe Neurose immer auf die Descendenz vererbt werde. Nach diesem gewiss richtigen Gesichtspunkte können die verschiedensten Neurosen und Psychosen in erblicher Uebertragung durch die Generationen variiren und sich substituiren. Bei der Hereditätsfrage sind somit sämmtliche Neurosen der blutsverwandten Ascendenz zu berücksichtigen, ja selbst gewisse moralische Gebrechen, lasterhafte Dispositionen, unsittliche Antriebe etc. scheinen hierher zu gehören, insofere sie durch eine erblich bedingte, krankhaft organische Basis vermittelt werden können. Auch für die Trunksucht und den krankhaften Trieb zum Trinken scheint dies zu gelten. Thatsächlich steht wenigstens die hereditär-degenerative Entstehung der verschiedensten Neurosen und Psychosen aus Alkoholmissbrauch fest.

Schon *Darwin* hat festgestellt, dass allmählig durch die Generationen die Toleranz gegen Alkoholica geringer geworden ist und diese rascher seine deletäre Wirkung entfalten als früher, welche Erscheinung nur in einer durch die Excesse früherer Generationen bedingten grösseren Schwäche und geringeren Widerstandskraft des Nervensystems der Nachkommen ihre Erklärung finden könnte. Unter 1406 von ihm behandelten Fällen von Delirium tremens hat *Darwin* 980 ermittelt, die Trunkenbolde zu Vätern oder Grossvätern hatten.

Den chronischen Alkoholismus hält Verf. für eine Nervenkrankheit und für die Gesetze der Heredität gleichwerthig den anderen. Der Drang zu Saufen überträgt sich theils indirect, indem er den Nachkommen eine körperlich und geistig geschwächte Constitution verleiht, die instinktiv im Gefühl ihrer Schwäche künstliche Nervenreize i. e. Alkoholica aufsucht, theils direct als krankhaft organisch bedingter Sauftrieb (Dipsomanie). Die chronischen Alkoholisten sollten als auch ausserhalb der Anfälle ihrer Krankheit Geisteskranke angesehen und auf längere Zeit in geeigneten Anstalten detinirt werden, wie dies auch im Staat Illinois gesetzlich vorgesehen ist.

Ueber Ecstase und Katalepsie von Dr. *Clark* Das Auffallendste dieser Zustände ist dem Verf. nicht blos die Reduction der psychischen, sondern auch der vitalen Functionen überhaupt, einschliesslich der Nahrungsaufnahme, der Circulation und Respiration, auf ein Minimum. Ein einigermassen vergleichbares physiologisches Phänomen ist der Winterschlaf gewisser Thiere. Verf. ist geneigt, die verschiedenen Zustände von Lethargie, Ecstase, Katalepsie nur als Modificationen ein und desselben Grundzustandes zu betrachten, den psychisch wesentlich eine vollkommene Aufhebung der Apperception charakterisire, wozu in der Ecstase eine bedeutende innere geistige Erregung und Concentration, in der Katalepsie die eigenthümliche wächserne Biegsamkeit der Muskeln hinzukomme. Aber dies sind nach Verf. nicht alle Modificationen der Neurose. Es giebt Zustände, wo die Apperception fortdauert und nur die Motilität vom psychischen Organ aus gelähmt ist, d. h. aller Willenseinfluss fehlt. Im Psychological-Magazine steht der Fall einer Dame, die in diesen Zustand kam, so dass man sie für todt hielt und erst, als man sie in den Sarg legte, wieder sich zu regen vermochte. Das Selbstbewusstsein in diesem schrecklichen Zustand war bei ihr sehr gestört; sie hatte noch ein Persönlichkeitsbewusstsein, aber doch so, wie wenn sie zugleich ein anderes, ihr fremdes Wesen sei. Gleichzeitig bestand ein vages unendliches psychisches Wahnsein. Ein ähnlicher Fall in *Duncan's* medical commentaries vol. X.

Andrerseits mag es Fälle geben, wo der Kranke momentan im Besitz seiner motorischen Functionen ist, aber Selbstbewusstsein und Apperception verloren hat.

Die Versuche mit dem Hypnotismus haben bewiesen, dass geeignete Individuen experimentell in diesen Zustand versetzt werden können.

Merkwürdig ist der Fall des *Colonel Townsend*, der willkürlich Respiration und Circulation so unterdrücken konnte, dass er einem Todten glich. Verf. citirt einige merkwürdige Beispiele von indischen Fakirs, die sich 1 Monat lang in einem Zustand scheinbaren Todes einsargen, begraben und dann wieder beleben liessen.

Die progressive Bewegungsataxie und ihre Behandlung durch Electricität von Dr. *Rockwell*. Nach klinischen, diagnostischen und pathologisch-anatomischen Bemerkungen über diese Krankheit giebt Verf. ein Beispiel in welchem Faradismus wesentliche Besserung erzielte.

G. M., 49 Jahre. Ataxie der Unterextremitäten, Gefühl von Taubheit und Kälte, herabgesetzte Tastempfindlichkeit, electromusc. Contractilität und Sensibilität. Sehstörungen. Als Ursache Lues, Alkohol- und Sexualexcesse.

Nach 12maligem Faradisiren wurden die Beine wärmer, die Sensibilität und Coordination gebessert, die neuralgischen Schmerzen beseitigt. Die Fortsetzung dieser Behandlung brachte noch weitere Besserung, die sich dauernd erhielt. In anderen Fällen hat Verf. nur Besserung der musculären und cutanen Anaesthesie erzielt.

Ueber Methomania von Dr. *O'Dea* Die Trunksucht ist einmal Ausgang von Alkoholexcessen, dann aber auch erblich übertragene Krankheit. Der hereditären Form ist eigenthümlich, dass sie gern periodisch verläuft (Dipsomanie), ferner, dass die ihr unterworfenen Hereditarier geringere Toleranz gegen Alkohol zeigen als normale Menschen und wenn sie darin excediren, in pathologische Aufregungszustände kommen, die sich der Manie nähern.

Der Einfluss der Einbildungskraft auf Gesundheit und Krankheit von Dr. *Wight*. Mit einer Reihe von Fällen giebt Verf. eine Besprechung des Einflusses, welchen psychische Eindrücke auf die Functionen des Körpers in günstiger oder ungünstiger Weise ausüben, ohne übrigens eine Erklärung dieser merkwürdigen Thatsache, auf welche *Padioleau* neuerdings wieder die Aufmerksamkeit gelenkt hat, zu geben. So können Affecte wie Furcht und Hoffnung Krankheiten hervorrufen oder beseitigen. Die Furcht der Bevölkerung in Epidemien vor Ansteckung trägt viel zu Verbreitung der Seuchen bei. Die Einbildung schafft Krankheiten, andrerseits giebt es Krankheitszustände, die eine energische Aufbietung der Willenskraft beseitigen kann. Hierher gehören die wunderbaren Heilungen von Krankheiten durch den starken Glauben an ein wunderthätiges Heiligenbild, eine Reliquie, eine gewisse Arznei, einen im Ruf besonderer Künste stehenden Arzt oder auch Pfuscher.

Dr. *von Krafft-Ebing.*

Kleinere Mittheilungen.

Feldpostbrief über die Irrenanstalt zu Dijon. — Unsere Bemühungen im Dorfe einen Wagen zur Fahrt nach Dijon aufzutreiben, waren erfolgreich gewesen Der schöne Tag (Febr. 1871) liess die verkehrsreiche Stadt Burgunds in alter Herrlichkeit hervortreten, die durch das Bestehen des Waffenstillstandes erhöht schien. In westlicher Richtung von der Stadt, etwa zehn Minuten von der Durchfahrt neben dem Bahnhofe entfernt, gelangte ich mit meinem Collegen zur Irrenanstalt des Depart. Côte d'or.

Ihre Lage ist eine zu tiefe, von der vorbeiführenden Strasse zum Bache hinab sich erstreckende. Jenseits der Strasse dagegen erhebt sich der Boden, langsam ansteigend, und dort wäre für einen Neubau eine höchst günstige Lage gegeben gewesen. Die Anstalt wurde aber gleichfalls aus einem Kloster (der Karthäuser, die hier zuerst den in Frankreich sehr beliebten Chartreuse bereitet haben sollen) eingerichtet, aber fast sämmtliche Gebäude sind inzwischen ganz neu gebaut worden, oder noch im Umbau begriffen. Nur noch ein getrennt stehender thurmähnlicher Bau fällt uns, durch die Pforte eingelassen, als altes Ueberbleibsel, sofort ins Auge. Wir befinden uns zunächst in einem grössern, von hohen Mauern eingeschlossenen Garten, mit etwas wild aussehenden englischen Anlagen. Gerade aus fällt unser Blick auf das hübsche einstöckige Directorial-Gebäude, das wie alle übrigen Gebäude weiss übertüncht ist. In kleinem Abstande und rechts davon beginnt der langgestreckte, zweistöckige Seitenflügel für Männer; obenan die stattliche Kirche, die gut ausgestattet ist und wie bei uns einen Chor hat, der durch zierliche Holzgitter vom übrigen Kirchenraum abgeschlossen ist. Jenem Flügel läuft im Westen parallel der ebenso gestaltete für Frauen. Oben, nördlich, sind beide Flügel durch einen ebenfalls zweistöckigen Verbindungsbau im Zusammenhange, der wohl etwas länger ist, aber wie jene jedes architectonischen Schmuckes entbehrt.

Die Hauptgebäude schliessen sechs Gärten ein, deren vier durch die von ersteren abgehenden bedeckten Verbindungsgänge etwa gleich gross

abgetheilt werden Die Gänge bilden ein doppeltes Kreuz, und zwar in der Weise, dass der vom Mittelbau ausgehende und in der Küche endigende, links von sich die Männer-, rechts aber die Frauen-Gärten hat. Die Küche ist in gleichem Abstande vom Männer- und Frauenflügel gelegen, mit welchen sie durch je einen Quergang in Verbindung tritt. Parallel zu diesem schneidet endlich der zweite Querverbindungsgang den Längsgang in seiner Mitte. Weiter nach Süden hin schliessen sich die andern Gärten an. Herr Dr. *Pallavizini*, zweiter Arzt der Anstalt, hatte auch die Güte uns das weltberühmte und sehr alte Bildhauerwerk zu zeigen, das neben dem Gemüsegarten, in einem besondern kleinen Garten befindlich, gleichzeitig von vielen Fremden besucht wurde. Es stammt von einem deutschen Meister her und enthält Darstellungen von Personen aus dem alten Testament. Die Köpfe sind meist ganz vortrefflich gearbeitet.

Etwas näher nun auf die innere Einrichtung der Anstalt eingehend, bemerke ich, dass meist besondre Tag- und Nachträume, vorwiegend in vertikaler Trennung, bestehen. Die Zimmer sind meist hoch und geräumig, weiss überstrichen, mit ganz kahlen Wänden. Die Krankensäle der Frauen waren zum Theil mit wollenen Läufern auf dem Fussboden belegt. Die meist grossen Fenster sind mit weitmaschigen Drahtgittern versehen. Verbindung zwischen den einzelnen Stockwerken durch steinerne Treppen.

In den zum Theil recht grossen Schlafsälen überall eiserne Bettstellen. Bei Unreinlichen Einsätze in Form langer Eisenblechkästen. Ich vermisste hier die grossen und freundlichen Säle von Dôle für somatische Kranke.

Die neben einander liegenden Zellen, in die man von einem sehr schmalen, heizbaren Corridor aus eintritt, sind sehr klein, unheizbar, haben ein nach dem Tobhof gerichtetes, grosses und weit herabreichendes Fenster, das mit dichten eisernen Verzierungen versehen ist, durch das aber die im Tobhofe befindlichen Kranken bequem einschauen können. Da hinaus mündet auch aus jeder Zelle noch eine, neben dem Fenster befindliche Thür. Nur ein Strohsack befindet sich in jeder Zelle, nirgends ein Closet.

Die Küche, an der oben bezeichneten Stelle, im Souterrain bequem gelegen, ist gross, hell und mit allen Bequemlichkeiten für die Kochkunst ausgestattet. Dabei liegt die Waschanstalt, die Bäder. Letztere in mehreren neben einander liegenden hellen Räumen. Die mehr über dem Boden stehenden zinnernen Badewannen waren sämmtlich mit dreitheiligen Deckeln versehen, durch deren abgerundete Oeffnung der Kranke nur den Kopf durchstecken kann.

Auch hier eine eigene, sauber gehaltene Apotheke, die gleichfalls von einer Schwester besorgt wird. Auch hier sind mehrere Schwestern bei der Krankenpflege thätig, denen von den Aerzten warmes Lob gespendet wurde.

Die Heizung geschieht allgemein durch kleine eiserne Oefen oder Caloriferen, wie in Dôle. Trotz der neuen Bauten nirgends eine concentrirte Heizeinrichtung! Beleuchtung und Closets im Ganzen noch mangelhaft,

zum Theil aber in der Besserung begriffen. Das Trinkwasser soll immer von guter Beschaffenheit sein.

Die Krankenzahl betrug 450. Wenige frische, meist alte abgelaufene Krankheitsformen. Dem Director Dr. *Brune* stehen noch zwei Aerzte zur Seite. Man giebt hier mehr auf die Medicamente bei der Behandlung der Kranken. Zwangsjacke auch hier noch unter bestimmter, verständiger Indication angewendet. (Relatives No-restraint!) Für Beschäftigung der sonst gut genährten Patienten ist nur ungenügend gesorgt. Auch das gut bebaute, zur Anstalt gehörige Gartenland erscheint für die grosse Zahl der Bewohner gleichfalls von ziemlich beschränktem Umfange.

Dr. *Schröter.*

Aus Württemberg. — In der 17. Sitzung der Abgeordneten der württembergischen Kammer vom 28. Juni fordert die Regierung an den zu einer weitern Staatsirrenanstalt in Schussenried nöthigen 257,416 fl. 10 kr. vorerst 70,000 fl.

Zur Begründung wird angeführt, dass das Bedürfniss ein sehr dringendes und namentlich von Seiten der Staatsirrenärzte und ärztlichen Versammlungen wiederholt hervorgehoben worden sei. Württemberg steht in dieser Beziehung jedem andern deutschen Staate nach.

Auf die Frage eines Deputirten, warum man abgegangen sei von dem Plan, in Tübingen ein Irrenhaus zu gründen und dasselbe mit der Universität in Verbindung zu bringen, wird erwidert, das Bedürfniss sei so dringend, deshalb werde man derjenigen Maassregel den Vorzug zu geben haben, die am schnellsten auszuführen sei. Auch sei bei gegenwärtiger Finanzlage die Geldfrage zu berücksichtigen. Die Erbauung eines neuen Irrenhauses in Tübingen würde beträchtliche Kosten verursachen. Uebrigens könne in Tübingen noch immer ein Irrenhaus später errichtet werden, wenn erst dem Hauptmangel abgeholfen sei. An dem Bedürfniss dazu werde es nicht fehlen.

Es wird in Vorschlag gebracht, in Schussenried Vorrichtungen zu treffen, dass dort zeitweise psychiatrische Course für die Studenten angestellt werden können. Ein Deputirter giebt seiner Freude Ausdruck über die glückliche Wahl, die die Regierung mit der Verlegung der Irrenanstalt ins Schussenrieder Schloss getroffen.

Ein anderer bemerkt, dass man dem akademischen Senat keine Gelegenheit gegeben habe, die Interessen der Universität in dieser Frage geltend zu machen.

Der Minister erwidert, dass durch die vorliegende Maassregel die Errichtung einer Irrenanstalt in Tübingen nicht ausgeschlossen werde. Die Schussenrieder werde wesentlich Pflegeanstalt werden, während sich in Tübingen eine Heilanstalt empfehle.

Es wird bemerkt, dass schon im Jahre 1865 Alles einverstanden gewesen sei, Tübingen mit einer Irrenanstalt zu bedenken. Am besten sorge man für die Irren, unsere ärmsten Staatsbürger, durch Heranbildung tüchtiger Aerzte. Worauf entgegnet wird: Es sei nicht richtig, dass im Jahre 1865 schon Alles einverstanden gewesen sei, Tübingen mit einer Anstalt zu bedenken. Gerade dieser Antrag sei damals durchgefallen und nur die Nothwendigkeit der Errichtung einer Irrenanstalt überhaupt anerkannt worden.

Es sei begreiflich, dass die Vertreter der Wissenschaft für die Universität eintreten. Aber die practische Lösung der Frage gebe der Regierungsvorschlag.

Es wird ausgeführt, dass es etwas Anderes sei, um eine psychiatrische Klinik, etwas Anderes, um einen psychiatrischen Lehrstuhl, gegen erstere lägen entschieden rechtliche Bedenken vor. Die verlangte Summe wird schliesslich bewilligt. (Schwäb. Merkur vom 30. Juni 1871, 2. Abthlg., 2. Blatt, S. 1865.)

Voisin's klinische Studien über Geistes- und Nervenkrankheiten. — Um die Begründung einer auf die Pathologie sich stützenden Ordnung der Geistesstörungen, als Ersatz der bisher aushülflichen, lediglich aus der psychischen Symptomatologie geschöpften Klassifikation derselben, — ein Bedürfniss, auf welches bereits bei Gründung dieser Zeitschrift vom Ref. nachdrücklich hingewiesen wurde, — hat sich neuerlich nicht ohne Erfolg *Aug. Voisin* bemüht. In *Schmidt's* Jahrb. Bd. 149 (1871), Heft 1, S. 78 findet sich der Auszug einer von seinem Schüler *Coyne* in der medicinischen Zeitschrift l'Union (86, 110, 131, 151, 1869; 30, 1870) herrührenden Artikels, welcher unter der Aufschrift: „Klinische Studien über Geistes- und Nervenkrankheiten" nach den Vorlesungen *Voisin's* das dahin Gehörige mittheilt. Da uns das Original zur Zeit nicht zugänglich ist, so begnügen wir uns hier, auf die in dem gedachten Auszuge vorfindlichen Bruchstücke aufmerksam zu machen, in der Hoffnung, dass die Vorlesungen *Voisin's* früher oder später die Literatur der Psychiatrie bereichern werden. Diese Bruchstücke werden uns dargeboten unter folgenden Rubriken: „1) Klassifikation der Geisteskrankheiten. Anwendung des Mikroskops in der pathologischen Anatomie derselben. 2) Das congestive Irresein; seine Unterschiede von der allgemeinen Paralyse. 3) Irresein in Folge von Anämia. 4) Irresein in Folge von arteriellem Atherom. 5) Ueber einige vom Rückenmark herrührende Symptome der allgemeinen Paralyse und ihren prognostischen Werth. Ueber ihre mögliche Verwechselung mit Ischias." — Schon nach dem uns vorliegenden Auszuge lässt sich *Voisin's* Unternehmen nicht als blosser Versuch, sondern als wirklicher Beginn einer pathologischen Klassifikation der Psychosen begrüssen; um so mehr ist zu wünschen, dass es beachtet und im gemein-

samen Zusammenwirken fortgeführt werde. Wie Ref. scheint, wird dazu neben der hier vorzugsweise in Betracht gezogenen psychischen Symptomatologie die gleichzeitige Berücksichtigung der krankhaften Erscheinungen in den übrigen Bereichen des organischen Lebens nöthig und förderlich sein.

Fl.

Aus Nord-America. — Vierzehnter Jahresbericht über das Regierungs-Hospital für geistesgestörte von dem Jahrgange 1869.

(Operations of the government Hospital for the Insane, being the 14th. annual report of the board of visitors and the 17th. of the superintendent of construction for the jear 1868—69. Washington 1869. 24 S.).

Ende Juni 1868 war der Bestand von der Armee an weissen und an farbigen Männern, an weissen und farbigen Verabschiedeten,

mit einer weissen Frau	147.
Von der Marine an weissen, farbigen, verabschiedeten Männern	18.
Vom Land- und Seedienst	165.
Vom Civil an weissen Männern und Weibern	135.
Vom Civil an weissen und farbigen Frauen	23.
Zusammen	158.
Vom Quartiermeister-Stab, farbiger Mann	1.
An weissen Soldaten aus der Heimath	2.
An weissen gefangenen Aufständischen	3.
Zusammen 227 M. und 102 W. — im Ganzen	329.
Die Krankenzahl des Jahres endigend mit dem Juni 1869 war:	30.
Weisse Männer aus der Armee	43.
Farbige Männer aus der Armee	1.
Weisse Verabschiedete von der Armee	28.
Farbige Verabschiedete von der Armee	2.
Zusammen	74.
Weisse Männer von der Marine	11.
Farbige Männer von der Marine	1.
Weisser Abschiedler von der Marine	1.
Zusammen	13.
Von Amee und Marine	87.
Vom Civilstande weisse Männer	34.
» » weisse Weiber	27.
Zusammen	61.
Farbige vom Civilstande, Männer	9.
» » » Weiber	7.
Zusammen	16.
Soldaten aus der Heimath (weisse)	2.
Ganzer Betrag 132 M. und 34 W. — im Ganzen	166.

Der volle Jahresbestand von 1868—1869 betrug an weissen und farbigen M., aus weissen und farbigen Abschiedlern, einem weissen W. aus der Armee . . . . . 221.
An weissen, farbigen Männern und Abschiedlern aus der Marine . . 31.
Zusammen . . 252.
An weissen M., weissen W. vom Civilstande . . . . . 196.
An farbigen M., farbigen W. vom Civilstande . . . . . 39.
Vom Quartiermeister-Stab, weisser Mann . . . . . 1.
Zusammen . . 235.
An Soldaten aus der Heimath . . . . . 4.
An gefangenen Aufständigen . . . . . 1.
Im Ganzen 350 M. und 136 W. Total . . . . . 495.

Im Laufe des Jahres wurden geheilt:
An weissen und farbigen M., weissen und farbigen Abschiedlern aus der Armee . . . . . 42.
Von der Marine, weisse M. . . . . 2.
Zusammen . . 44.
Vom Civilstande an weissen M. und an weissen W. . . . . 20.
An farbigen M. und W. vom Civilstande . . . . . 6.
Zusammen . . 26.
An Soldaten aus der Heimath . . . . . 2.
Im Ganzen . . 72.
Gebessert aus der Armee und Marine, weisse M. . . . . 2.
Weisse M. und W. vom Civil . . . . . 8.
Farbige M. und W. vom Civil 2. Zusammen . . . . . 10.
Ungebessert blieben weisse M. aus der Armee, weisse M u. W. vom Civilstande . . . . . 6.
Farbige M. vom Civilstande . . . . . 2.
Zusammen . . 8.
Im Ganzen 75 M., 18 W. Total . . . . . 93.

Gestorben sind im Jahreslauf:
Weisse M. und Abschiedlinge von der Armee . . . . . 10.
Von der Marine, weisse Männer . . . . . 6.
Zusammen . . 16.
Vom Civil, weisse M. und W. . . . . 10.
Farbige M. und W. vom Civil . . . . . 6.
Zusammen . . 16.
Soldat aus der Heimath (weisser) . . . . . 1.
M. 24, W. 9. Sohin total . . . . . 33.

Aus den genannten Klassen verblieben bis Ende Juni 1869 in Behandlung:
Von der Armee . . . . . 167.
Von der Marine . . . . . 189.
Vom Civilstande . . . . . 175.

Mit 5 Individuen vom Quartiermeister-Stab, Soldaten aus der Heimath, einem Rebellensträfling waren es 260 M., 109 W. — im Ganzen 369. Von den 33 Sterbefällen trafen auf chronische, organische und functionelle Entartung des Gehirns ohne Complicationen . . . . . 6.

Chronische, organische und functionelle Entartung des Gehirns mit Phthisis 8, mit Lähmung 3, mit Schlagfluss 3, mit Epilepsie 3, mit seröser Apoplexie 1, mit Durchfall 1.

Maniakalische Erschöpfung 2, Diarrhoe 1, Hämatomesis 1, Gehirnerweichung 1, Schlagfluss 1, Darmgeschwüre 1, durch Ertränkung 1.

Die mentalen Störungen bei den 33 Verstorbenen waren: acute Manie 6, chronische Manie 8, chronische Melancholie 2, Dementia acuta 2, Dementia chronica 15.

Die Dauer der mentalen Störung betrug einen Monat bei 2 — zwei Monate bei 1 — drei Monate bei 1 — fünf Monate bei 1 — sechs Monate bei 3 — zwei Jahre bei 5 — drei Jahre bei 6 — vier Jahre bei 3 — fünf Jahre bei 4 — sechs Jahre bei 1 — acht Jahre bei 1 — neun Jahre bei 1 — zehn Jahre bei 1 — zwanzig Jahre bei 1 — fünf und zwanzig Jahre bei 1 — sieben und zwanzig Jahre bei 1.

Seit drei Monaten waren bei ihrer Aufnahme bereits geistig gestört 52 — von 3 bis 6 Monate lang 40 — ein Jahr lang 11 — seit 2 Jahren 18 — seit 3 Jahren 12 — seit 4 Jahren 5 — seit 5 Jahren 6 — seit 6 Jahren 1 — seit 7 Jahren 3 — seit 8 Jahren 2 — seit 10 Jahren 6 — seit 15 Jahren 2 — seit 17 Jahren 1 — seit 20 Jahren 5 — seit 22 Jahren 1 — seit 29 Jahren 1.

Seit der Eröffnung der Anstalt waren behandelt worden 2629. Davon unter 10 Jahren 36 — zwischen 10 bis 15 Jahren 21 — zwischen 15 bis 20 Jahren 173 — zwischen 20 bis 25 Jahren 563 — zwischen 25 bis 30 Jahren 651 — zwischen 30 bis 35 Jahren 492 — zwischen 35 bis 40 Jahren 292 — zwischen 40 bis 45 Jahren 153 — zwischen 45 bis 50 Jahren 85 — zwischen 50 bis 60 Jahren 77 — zwischen 60 bis 70 Jahren 43 — zwischen 70 bis 80 Jahren 17 — unbekannt waren die Jahre geblieben bei 26.

Die Mehrzahl der Irren hatte der Distrikt von Columbia geliefert (237) — nach ihm New-York (189) — und Pennsylvania (151).

Eingeborne waren 1243 — Ausländer 1211 — unbekannt 175.

Die Formen der Geistesstörungen bei der Aufnahme in die Irrenanstalt zählten in ihren verschiedenen phrenopathischen Varietäten an Mania acuta 1315 — an Mania chronica 304 — an Monomania 19 — an Melancholia acuta 182 — an chronica 48 — an Dementia acuta 255 — an chronica 538 — an Imbecillitas 10 — Opiophagen 1

Unter den 2629 Behandelten kamen 43 zum zweiten Male in die Anstalt.

Von zahlenden Patienten betrug der Bestand bei Beginn des Jahrganges 9 M. und 11 W., zusammen 20 — im Jahreslauf wurden auf-

genommen 18 M. und 8 W., zusammen 26 — in Behandlung kamen im Ganzen 27 M. und 19 W., zusammen 46 — entlassen werden konnten 14 M. und 5 W., zusammen 19 — mit Jahresabschluss waren verblieben 13 M. und 14 W., zusammen 27 — mit dem Schlusse des Jahrgangs waren in der Anstalt verblieben 260 M. und 109 W., im Ganzen 369.

Die Heilungen hatten 43 % der Aufgenommenen, 57 % der Entlassenen und Gestorbenen zusammen genommen und 77 % der Ausgetretenen mit Ausschluss der Sterbefälle. Letztere betrugen 6²/₅ % von der Gesammtzahl der Behandelten und 26 % der Ausgetretenen mit Einschluss der Todesfälle. Bekanntlich hat die Versammlung der amerikanischen Superintendenten für Irrenanstalten, welche im Jahre 1868 zu Boston zusammengetreten waren, einen Codex für die gesetzlichen Beziehungen der Irren verfasst. Um allen Missbräuchen bei Aufnahmen zu begegnen, hatte man schon vor 12 Jahren persönliche Responsabilität der bei der Aufnahme betheiligten Aerzte und Hausväter zu gesetzlicher Geltung gebracht.

Die Verwaltung scheint sehr bedacht zu sein, allen Verbesserungen in der Irren-Verpflegung Rechnung zu tragen in den ausgedehntesten objectiven und persönlichen Beziehungen.

Da Alcoholismus und Delirium tremens auf dem Gebiete der Psychiatrik bekannte Punkte sind, interessiren als prophylaktische und Heilmittel der eben genannten Zustände wegen diese „Asyle für Trinker“ nicht blos den Humanisten, Hygienisten, sondern auch den Psychiatriker. Das Asylum von Binghampton im Staate von New-York möchte wohl für ein Modell solcher Anstalten gelten können. Es ist auf Staatskosten gebaut, unterhält sich aber auf eigene Kosten. Es steht allen Personen offen, die, dem Trunke, der Oinomanie ergeben, den ernsten Vorsatz nähren sich zu bessern. Es bestehen dort 3 Klassen von Pensionären, wovon die erste wöchentlich hundert Franken, die zweite fünfzig bezahlt, während die dritte unentgeldlich aufgenommen wird. In Bezug auf Kost und Wohnung besteht für die drei Klassen kein Unterschied. Eigenliebe und der Wunsch sich gruppenweise abzusondern sind die einzigen Motive, welche die Wohlhabenderen bestimmen nach Klassen die Pension zu bezahlen. Die Anstalt selbst ist prächtig, die Zimmer reich möblirt. Die einzigen Mittel, welche gegen die Aufgenommenen angewendet werden, sind christliche Ermahnungen und Berufung auf das Gefühl der eigenen Würde; — alle Zwangsmittel sind verpönt.

Die Cur selbst und das vorgeschriebene Regime haben zur wesentlichen Basis die Enthaltung von allen Arten von Alkolaten. Auf hundert Trinker sollen durchschnittlich 90 % dauernder Heilung kommen. Die eintretenden Kranken verpflichten sich schriftlich der eingeführten Lebensordnung sich zu unterwerfen, und versprechen sich absolut des Genusses von Alkolaten zu enthalten; im Allgemeinen wird dieses Versprechen richtig eingehalten. (Medical Temperance Journal No. XI. January 1870.)

Dr. *J. B. Ullersperger.*

Ueber mit tabes dorsalis complicirte Psychose.

Von

Dr. **Tigges,**

zweitem Arzt in Marsberg.

Die Ansichten über die mit tabes dorsualis verbundenen Geistesstörungen wurden meist durch die Voraussetzung beherrscht, dass bei ihnen der Krankheitsprocess der dement. paral. vorliege. Es ist bereits von *Simon* (Archiv f. Nkht. I. S. 582 ff.) hervorgehoben, dass die durch die tabes bedingten Motilitätsstörungen hier nicht zur Diagnose der dement. paral. verwendet werden dürfen. Hierhin gehören zunächst die Bewegungsstörungen der Extremitäten. Da bei uncomplicirter tabes zuweilen auch Articulations-Störungen und Paresen des facialis vorkommen, so ist man im einzelnen Fall streng genommen auf die Diagnose aus den psychischen Erscheinungen allein angewiesen. Man muss, um dieselbe zu rechtfertigen, daher den Nachweis von affectartigen Zuständen in charakteristischem Gewande des Blödsinns verlangen, mögen sich Grössen-, hypochondrische oder andere melancholische Ideen zeigen, ferner zugleich den Nachweis, dass der Zustand in nicht allzulanger Zeit in bedeutende, stets zunehmende Geistesschwäche übergeht — wobei die ganze Krankheitsdauer bis zum Lebensende eine ebenfalls begrenzte ist —, oder es muss wenigstens die letztere in dieser Charakteristik allein vorhanden sein. Dabei ist natürlich die Abwesenheit

anderer bestimmt charakterisirten Gehirnkrankheiten, Heerderkrankungen, Geschwülste etc. selbstverständlich.

Es haben nun die angeführten Kriterien, auch in ihrer Zusammenfassung, nicht etwas ganz Sicheres und Bestimmtes. Es ist immerhin möglich, dass ein einzelner Fall von verschiedenen Beurtheilern einmal abweichend beurtheilt wird. Es scheint jedoch bei einer Durchmusterung der in der Literatur veröffentlichten Fälle, dass das Vorhandensein der durch die tabes, wenigstens möglicher Weise, bedingten Lähmungserscheinungen, das Urtheil der Berichterstatter mehr zur Annahme der dement. paral. hingedrängt hätte, als es ohne diese Beimischung geschehen wäre. Zunächst sind von der dement. paral. Fälle auszuschliessen, die *Simon* (l. c.) mitgetheilt, und grösstentheils in diesem Sinne richtig beurtheilt hat, solche, in denen im späteren Verlauf der tabes ein geringer, sich nicht weiter steigernder Schwachsinn vorhanden war.

Weiter sind kurze Anfälle in den letzten Tagen beobachteter delirienartiger Geistesstörung im Gewande von Verwirrtheit, schwacher oder starker, melancholischer oder maniakalischer Erregung auszuschliessen, wie sie *Simon* als Folge von pacchy-meningitis hämorrhagica, oder als Inanitions-Zustände, oder in Folge von Hyperämie der pia m. mit Kernwucherung in der grauen und weissen Substanz mit vermehrter Consistenz etc. (Archiv II. S. 117) — ohne dass vorher etwas anderes als vielleicht ein leicht schwachsinniger Zustand dagewesen sei — hingestellt hat. Ein grosser Theil der Fälle ist jedoch hinreichend charakterisirt, um ihnen den Platz unter der dement. paral. zu sichern.

Sie theilen sich klinisch in zwei Gruppen, indem bei einem Theil die tabischen Symptome der Geistesstörung lange Jahre vorhergingen, während bei einem andern Theil beide Erscheinungsreihen ziemlich zu gleicher Zeit auftraten. Es kann in letzterer Hinsicht natürlich nicht darauf ankommen, aus der Jahre lang zurückliegenden Anamnese ein monatelanges Vordatiren der einen oder anderen Symptomenreihe zu demonstriren, besonders, wenn man nur die motorischen Symptome berücksichtigt, und, während objective Prüfungen der Sensibilität nicht gemacht wurden, die Sensationen unbe-

rücksichtigt lässt. Ob auch bei dieser Form von dem. par. die psychischen Symptome den tabischen vorausgehen können, ist a priori um so schwerer zu beurtheilen, da auch die letzteren latent sein können. Factisch kommt dies Bedenken wenig vor, da z. B. IV. Fall bei *Simon* (S. 606), dessen Form doch auch etwas zweifelhaft ist, in seinen Anfängen nicht genauer beobachtet wurde. — Es entstehen jedoch bei genauer Durchmusterung der als in diese Rubrik gehörig mitgetheilten Fälle, entsprechend den obigen Ausführungen Zweifel, ob sie nach jenen Kriterien wirklich an diese Stelle gehören. Dahin gehört Fall A von *Westphal* (*Virch.* Archiv Sep. Abdr. S. 6) der nach 10jähriger Dauer der psychisch. Erscheinungen (Juni 1862) ungestörtes Gedächtniss für nahe und fern liegende Gegenstände, vollständige Klarheit über seine Situation, gute Urtheilskraft, keine Lähmungserscheinungen in Bezug auf Zunge etc. hatte. Aehnlich noch Februar 1865. Ferner ist hier zu rubriciren Fall E *Westphal's*, der psychisch nur Verfolgungsideen mit leichter psychischer Schwäche und in den letzten drei Wochen nach leichten epileptischen Anfällen Anfangs Bewusstlosigkeit, dann noch bedeutende Sprachstörung darbot. Ebenso ist nicht vollkommen überzeugend Fall V bei *Simon* (S. 608), wo weder die Wahnideen, noch der Blödsinn in seiner Höhe vollkommen charakteristisch ist. Diese specielle Ausführung geschieht deswegen, weil nach dieser Kritik die angeführten Fälle unter einen andern mit den folgenden gemeinschaftlichen Gesichtspunkt fallen würden. Es führt nämlich schon *Kirn* als Gegensatz zur Gruppe der dement. paral. (Allg. psych. Zeitsch. 25. S. 114) seinen Fall an. Er hatte die psychische Form des Verfolgungswahns, fortschreitend zur vollständigsten Verrücktheit, ohne das Gepräge der dement. paral. Es traten in demselben von Anfang an die Sensationen, und wie es scheint auch die ersten Anfänge motorischer Störung (leichte Ermüdung) zugleich mit den psychischen Symptomen ein. Dasselbe Verhalten bietet der Fall von *Simon* dar, bei *Westphal's* beiden Fällen gingen die tabischen Symptome lange vorher. Die allegorische Umdeutung der Sensationen hat der *Kirn*'sche Fall mit dem *Westphal*'schen Fall A (theilweise wenigstens) und anderen gemein.

Mit dieser Auseinandersetzung ist den folgenden drei Fällen ihr Platz unter den in der Literatur mitgetheilten Fällen mit tabes verbundener Geistesstörung angewiesen. Sie gehören sämmtlich zur letzt erörterten Gruppe, indem die Psychose einen von der dement. paral. durchaus verschiedenen Charakter hatte. Bei zweien gingen die tabischen Erscheinungen den psychischen mehr oder weniger lange vorher, bei einem fand evident das jahrelange Vorausgehen der Psychose statt. Sie haben weiter in der psychiatrischen Literatur die Eigenthümlichkeit, dass ihr Intelligenzzustand eine genaue Prüfung der Sensibilität und Motilität erlaubte, sowie dass ein möglichst genauer electrischer Befund, zum Theil auch in seinem Verlauf erhoben ist. In Betreff der Art der Darstellung habe ich Kürze, erleichtertes Verständniss und Ueberblick dadurch zu erreichen gesucht, dass ich grösstentheils nicht im Detail chronologisch geordnete, sondern bereits verarbeitete Krankengeschichten geliefert habe, indem die einzelnen Thatsachen nach den sie beherrschenden Gesichtspunkten zusammengestellt und die Schlussfolgerungen, zu denen sie berechtigen, an Ort und Stelle gezogen wurden. Sämmtliche drei Fälle betrafen Aufnahmen in die hiesige Anstalt.

Beobachtung I.

Frau *Huesmann*, 49 Jahre, rec 14. 7. 69.

(Abkürzungen: r. = rechts; l. = links; C. St. = constanter Strom.)

Grosse Erblichkeit. Vor circa 22 Jahren Anfall von Gemüthskrankheit, vor circa 15 Jahren Schlaganfall, der längere Zeit die Sprache beeinflusste. Jetzt 2jährige Depression mit vorhergehender achtwöchentlicher Manie. Dann wieder Manie seit $2^1/_2$ Monaten. Dabei von Anfang an Sensationen im r. Arm und Bein. Vom October 1870 ab in letzteren auch spontane vorübergehende Contractionen. Damals keine auffallende Herabsetzung des Schmerzgefühls bei objectiven Prüfungen. Zugleich wieder viele Sensationen, z. Th. allgemein, z. Th. vorzugsweise l., z. Th. gekreuzt. Wiederholt günstiger Einfluss des C. St. auf die Sensationen. — Recrudescenz der Aufregung und der Sensationen von der 2. Hälfte März 1871 ab. Damaliger Zustand: Viele, meist schmerzhafte Sensationen mit Empfindlichkeit bei Druck, vorzugsweise an der r. Kopfseite, am r. Arm und Bein, zugleich mit vorübergehenden Muskelcontractionen im r. Arm und Bein. Incoordination der Bewegungen, zum grössten Theil paralytischer Art, zum kleinen Theil mit excessiven Bewegungen im r. Arm und Bein, während die motorische Kraft weniger geschwächt scheint. — Das Berührungs-

gefühl und die Lokalisation der einwirkenden Reize ist r. aufgehoben resp. sehr beeinträchtigt, l. wenig verändert. Der Distanzensinn (Distanz zweier Cirkelspitzen) ist r. fast ganz aufgehoben, l nicht unwesentlich beeinträchtigt. — Der Drucksinn ist am r. Arm und Bein ganz aufgehoben, l. sehr beeinträchtigt. — Der Temperatursinn ist l. etwas, r. mehr herabgesetzt. Das Schmerzgefühl ist r. wenig, l. jedenfalls noch weniger beeinträchtigt. — Die Reflexe sind r. vermehrt, auch von den sensiblen Muskel- etc. Nerven aus. Es ist am r. Bein mehrfach eine Verspätung der Schmerzempfindung und der Reflexbewegungen, ferner eine lange Nachdauer der Schmerzempfindung zu konstatiren. Die Prüfung des Muskelsinns (durch Abschätzung von Gewichtsdifferenzen) ergiebt am l. Arm und Bein eine namhafte, am r. Arm eine viel bedeutendere, am r. Bein eine noch grössere Beeinträchtigung. — Die Prüfung des Bewusstseins von der Stellung und Bewegung der Glieder ergab l. keine bestimmt nachweisbare, r. eine nicht unbedeutende Beeinträchtigung. Der Geschmack scheint beeinträchtigt, ein Unterschied auf beiden Seiten ergab sich nicht. Das Gehör war etwas vermindert, r. mehr. — Der Gesichtssinn r. beeinträchtigt. — Die r. Pupille weiter und träger. — Geringer Tiefstand des r. Mundwinkels. Kein Anstossen der Sprache, kein Zittern der Gesichtsmuskeln und der Zunge. — Während einer Reihe von Wochen ergab sich in der Achselhöhle und in den Händen, sowohl wenn sie bedeckt, als wenn sie unbedeckt waren und zwar in der obigen Reihenfolge zunehmend eine höhere Temperatur für die r. Seite. Bei einem mässigen Fieber war theils der Gegensatz geringer (Messung bei unbedeckten Händen), theils schlug er in das Gegentheil um (bei bedeckten Händen und in der Achselhöhle). — Der Umfang des r. Ober- und Unterarms und des l. Oberschenkels ist geringer als an der andern Seite. — Ergebnisse der electrischen Untersuchung. — Verlauf. — Diagnose und Epikrise. Beginn der tabes. Verhältniss der Psychose zu den Sensationen. — Verhältniss der Psychose zu der tabes. Verhältniss der vasomotorischen und trophischen Störungen zu dem Centralleiden.

Grossmutter, Vater, Schwester, wahrscheinlich auch die Mutter geisteskrank. War zeitweise geizig.

Jetzt allmälig cessirende Menstruation. Einige Jahre vor der Heirath, vor 22 Jahren ein Anfall von Gemüthsstörung. Fünf Jahre nach der Heirath Schlagfluss, welcher längere Zeit die Sprache beeinflusste. Zwei Jahre vor der Aufnahme hierselbst Manie von achtwöchentlicher Dauer, dann leichte Depression, vernachlässigte die Hausgeschäfte, lief oft fort. Hierauf unmittelbar Beginn der jetzigen Manie seit Anfang Mai c. Sie kaufte nutzlos, sprach viel, zertrümmerte eingeschlossen etc. Hier ebenfalls maniakalische Aufregung, verübte leichte Thätlichkeiten, laut Nachts und bei Tage, wollte Anfangs Nachts nur eine halbe Stunde schlafen, (während sie später besser schlief), sehr entwickelte Ideenflucht. Im Allgemeinen keine Wahnideen, gab richtige historische Auskunft Nachts oft

einfache subjective Gesichts- und Gehörsempfindungen, zweifelhaft, ob Hallucinationen. In den ersten Monaten wurden seltener Sensationen im Kopf, dagegen constant in den Extremitäten geklagt, namentlich Gefühl von Steifigkeit, Schwäche und Kälte im r. Arm und Bein. Zuweilen schien auch beim Zufühlen die r. Hand gegen die l. objectiv kälter zu sein. Ferner vorübergehend Kriebeln in den Armen, zuweilen Schmerzen in beiden Armen. Wiederholt wurde ein Tieferstehen des l. Mundwinkels, eine geringe Erweiterung der l. Pupille bemerkt. Doch war es zuweilen umgekehrt. So fand sich 17. 9. 69 Erweiterung der r. Pupille, Tieferstehen des r. Mundwinkels. Der Zustand blieb bis Januar 1870 unverändert. nach Einwirkung des C. Str. (↑ symp.; → proc. mast.)*) vom 15. 1. ab gab sie grössere Kühle im Kopf und Verschwinden der vorher bestandenen Schmerzen in den Armen an. Ferner gab sie, nachdem speciell vorher ↓ Rücken**) angewandt war (9. 2), an, sie könne jetzt besser vom Stuhle aufstehen, habe es nicht so in den Oberschenkeln als früher. Im Allgemeinen stellte sich ausserdem Verschwinden der Sensationen, ein geordnetes Sprechen ein, sie gab besser Bescheid, schien ruhiger. Doch war eine Veränderung gegen ihre gewöhnliche Umgebung und Nachts nicht zu constatiren (Electr. vom 15. 1. bis 11. 2. 70, 18 Sitz.) — Nachher nahm die Aufregung noch mehr zu, milderte sich unter Schwankungen vom April an etwas, nahm vom August an wieder mehr zu. Nachdem Morphium-Einspritzungen wiederholt aufgenommen, sich auf die Dauer gegen die Aufregung fruchtlos erwiesen hatten, wurde sie vom October ab nach vollständiger Isolirung Anfangs, jedoch nur vorübergehend, etwas ruhiger, während die Nächte meist ziemlich ruhig waren. Unterdess waren seit längerer Zeit auch die Sensationen wieder mehr zum Vorschein gekommen und hatten sich seit Kurzem mit motorischen Störungen verbunden. Die letzteren bestanden in vorübergehenden rechtsseitigen Contracturen. Es zogen sich vorübergehend die r. Hand und der r. Fuss zusammen (1. 10.). Oder sie klagte über Ziehen im r. Arm und Bein, die Hand wurde ganz steif in Extension (7. 10.). Oder Schmerz und Steifsein in den Fingern, r. auch im Arm, circa 5′ lang (10. 11.). Ferner ihrer Angabe nach Heben und Senken des obern Augenlides. Um diese Zeit war keine auffallende Herabsetzung der Sensibilität nachzuweisen. Sie reagirte 7. 10. gegen Kneifen in der r. Hand und am r. Arm ziemlich gut. Am 8. 11. reagirte sie gut beim Kneifen im Nacken, wahrscheinlich war dies l. Sie bot damals keine Spannung dar bei passiven Bewegungen der obern Gliedmaassen. (Beides Letztere ebenso 6. 12) Dagegen bestanden um diese Zeit manche Sensationen, grössten Theils schmerzhafter Art, besonders in

*) D. h. + ganz unten am Halse, dicht neben der Luftröhre, — dicht unter dem Kieferwinkel (die Bezeichnung also nicht entsprechend dem Ursprung des Symp.); quer durch die proc. mast.

**) D. h. + im Nacken, — am untern Dorsal- oder Lendentheil der Wirbelsäule.

den Extremitäten, dann im Kopf, weniger am Rumpf. Sie bezeichnete sie bald als Gicht, besonders im Kopf, dann Ziehen, Laufen, selten Kriebeln, als eigene Gefühle, besonders in den Extremitäten, ferner vielfach als Schmerzen, so überall und speciell am Rumpf. Die Schmerzen am Kopf wurden vorzugsweise am Hinterhaupte bis zur Scheitelhöhe, seltener direct auf der Scheitelhöhe geklagt, die Sensationen in den Armen, in den Schultern, Oberarmen, vorzugsweise in den Vorderarmen, dann auch in den Fingern, die an den Beinen bald allgemein, bald besonders in den Oberschenkeln, zuweilen auch in den Waden angegeben. Besonders wurde um diese Zeit das Gefühl von Schwäche und Abmagerung in den Beinen, besonders Unterschenkeln geklagt, sie glaubte die Abzehrung in den Beinen zu haben, die Beine hätten eine Todtenfarbe. Es wurde um diese Zeit ausser etwaiger geringer Blässe und Kälte gegen den spätern Zustand Nichts an den Beinen constatirt. Die Sensationen nahmen vielfach beide Seiten ein, so vorzugsweise an den Beinen, z. Th. zeigten sie sich mehr an der r. Seite, dagegen waren sie im Beginn der Periode, die jetzt beschrieben wird, vorzugsweise an der l. Seite des Hinterhauptes und der Scheitelhöhe, am l. Arm, speciell Vorderarm, im l. Oberschenkel bis zum Knie. Oder die Sensationen in den einzelnen Körpertheilen waren alternirend, so 11. 1. 71 Schmerzen in der r. Schläfen-, Seitenwandbein- und Hinterhauptsgegend und l. Arm. 23. 1. Schmerzen im r. Hinterhaupt, im l. Arm, in beiden Beinen. 22. 11. 70 Schmerzen und Ziehen im r. Bein, l. Arm und auf der Höhe des Scheitels etc. Die Schmerzen am Rumpf waren nicht vorwiegend an einer Seite, wurden allgemein am Rücken, an der Brust, dann in der Gegend der untern Rückenwirbel angegeben. Zu den vereinzelten Klagen gehörte Vollsein im Leibe, noch seltener war Herzklopfen. Um diese Zeit trat bei wiederholten Untersuchungen nirgendwo eine Empfindlichkeit bei Druck zum Vorschein, weder an den schmerzhaften Körpertheilen, noch an den zuführenden Nerven (n. occip. etc), ebenso wenig an den Wirbeln, am sympath., an den Thoraxseiten, am Epigastr. Nachdem in den letzten Wochen die Schmerzen vorzugsweise die r. Seite eingenommen hatten, wurde von 9. 1. 71 ab der C. Str. und zwar ausschliesslich R.-sympath.*) angewendet. Es stellte sich dabei eine grosse Unempfindlichkeit gegen den Strom heraus, so dass sie 16 Elemente ohne Belästigung ertrug. Sie gab während der Applicirung des Stromes (= SD. = Schliessungsdauer) Ziehen in den Armen und Beinen, im geringern Grade im Kopfe an. Dagegen erfolgte kein Wärmerwerden der vorher kältern r. Hand. Sie war nach der Sitzung frei von ihren Sensationen. Doch kehrten diese im geringern Grade zurück. Bis zum 1. 2. (11. Sitz.) waren die Sensationen fast gänzlich geschwunden, nachdem sie in der letztern Zeit noch vorzugsweise über Brennen in den Beinen, entgegen den frühern Sensationen hier, geklagt hatte. Wegen leichterer Recrudes-

*) D. h. + im Nacken (R.), — dicht unter dem Kieferwinkel.

cenzen der Sensationen wurde noch 9mal bis zum 22. Februar electrisirt. Sie klagte damals von selbst nicht mehr, nur auf ganz specielle Nachfrage noch etwas über die Glieder. Ferner hatten sich früher vorhandene leichtere Verdickungen der Dorsalseite des r. Handgelenks zurückgebildet. Doch war noch eine leichte Verdickung der Basis der Metakarp.-Knochen vorhanden. Ein Knötchen von der Grösse einer kleinen Kirsche, unterhalb der r. Ellenbogenbeuge, war kleiner und schlaffer geworden. Im Ganzen stellte sich auch psychisch während und nach dem Electrisiren einige Beruhigung ein, doch blieb wesentlich der psychische Zustand unverändert, es trat auch bald wieder die frühere Höhe der Aufregung hervor, so ihre Sprech- und Händelsucht, Neigung mit ihrer Umgebung anzubinden. Isolirt lachte und sprach sie viel mit sich. Hallucinationen waren nur vereinzelt zu constatiren, so behauptete sie einige Mal, dass sie Nachts Leute bei sich gesehen, zuweilen wollte sie Stimmen gehört haben wie Teufelsstimmen. Es trat mehr ein schwachsinniger Anschein bei ihr hervor, sie kündigte jeden Tag ihre Abreise an, konnte über ihre früheren Erlebnisse nicht mehr so gut Auskunft geben wie früher. Doch besass sie noch wesentliche Gemüthsinteressen, beurtheilte ihre einfachen Verhältnisse richtig, hatte keine besonderen Wahnideen, war meist heiterer Stimmung. Gegen den 15. bis 20. März steigerte sich die Aufregung noch mehr und traten allmählig eine Masse Sensationen wieder zum Vorschein. Das Bild, welches ihr Zustand vom 9. April ab und in den folgenden Tagen darbot, war Folgendes:

Sie litt wieder an mannigfachen Sensationen und Schmerzen, welche zum Theil mit den frühern übereinstimmten, so beständige Schmerzen im Kopf, im Hinterhaupte und auf der Höhe des Scheitels. Zum Theil war jedoch entgegen einem frühern Verhalten, die r. Seite der sehr überwiegende Sitz ihrer Beschwerden geworden So stellten sich bald die Kopfschmerzen mit Empfindlichkeit bei Druck, vorzugsweise im Verbreitungsgebiete des r. trigeminus ein, so bis etwas hinter das Ohr, oberhalb desselben, in der Temporalgegend, an der äussern Hälfte der Stirn, an den Backen, am Hintertheil des Unterkiefers, ferner bis $1^1/_2$" unterhalb desselben in der Gegend des symp. I,*) auch etwas mehr nach hinten. Nicht empfindlich waren r. das Hinterhaupt, die Mitte der Stirne, die Nase, der grösste Theil des horizontalen Astes des Unterkiefers und das Kinn. Die Empfindlichkeit der Haut gegen Druck war eine diffuse, und ergaben die Nervendurchtritte keine vorzugsweise Empfindlichkeit. Ferner erstreckten sich die Schmerzen und eigenthümliche Empfindungen eine Zeit lang auf die r. Zungenhälfte. Ferner traten vom Anfang an und längere Zeit andauernd Sensation und Schmerzen in der r. Schulter, im r. Arm, im Nacken, Rücken und Rumpf bis zur untern Thoraxgrenze, besonders auf der r. Seite ein, ferner im r. Bein. Die früher schon erwähnten Muskelzusammenziehungen hatten einen

*) D. h. des 1. Ganglion des symp.

höhern Grad erreicht und waren mit heftigen Schmerzen verbunden. Sie hatten ihren Sitz auf der r. Seite im Arm, in den Fingern, im Bein, besonders dem Unterschenkel. Die Finger stehen dann theils gebeugt, theils gestreckt und gespreizt. Es fällt ihr der Löffel dabei aus der Hand, sie hat das Essgeschirr umgeworfen. Sie übt mit der l. Hand einen mittelstarken Druck aus, mit der r. einen anscheinend schwächern, doch nach einigen Wochen auch r. einen stärkern und ebenso starken als l. Es ist jedoch die Bewegung der r. Oberextremität sehr behindert. Es findet sich vielfach Incoordination der Bewegungen. Wenn sie sich auf den Bettrand stützen will, greift sie mit der r. Hand oft einen halben Fuss daneben. Kleinere Verrichtungen auszuführen, sich die Mütze los- und zuzubinden, Nadelarbeiten auszuführen, das Kleid zuzuknöpfen, ist sie mit der r. Hand nicht im Stande. Während sie bei verbundenen Augen mit der Spitze des l. Zeigefingers die Nasenspitze auf $^3/_4$ Zoll treffen kann, bringt sie den r. Zeigefinger bei demselben Versuch an den Hals, bei Wiederholungen bringt sie zuletzt den Handrücken an die Nase. Ein besonderes Schleudern tritt hierbei nicht hervor. Doch als sie den nach einiger Mühe regelrecht gefassten Bleistift zum Schreiben aufsetzen will, drückt sie 1mal den Daumen an ihm vorbei in die Hohlhand, 1mal den Bleistift zwischen zweiten und dritten Finger, oder derselbe wird von den Bewegungen sämmtlicher Finger weit fortgeschleudert. So kann sie den ersten angefangenen Buchstaben nicht fertig bringen. Sie vagirt vielfach mit der r. Hand umher, ohne den Zweck zu erreichen, zum Theil wie es scheint, ohne beabsichtigte Bewegung. Sie schleift anfangs den r. Fuss beim Gehen etwas über den Fussboden, setzt den r. Fuss mehr mit der Ferse und dem äussern Fussrande auf, die Fussspitze nach aussen, ein Vorwerfen des Beines findet nicht statt, sie tritt mit dem r. Bein mehr unsicher auf, geht überhaupt etwas unbeholfen und wankend, schwankt bei verbundenen Augen beim Stehen, mehr bei weiter auseinander gesetzten als bei eng an einander geschlossenen Füssen, ferner mehr, wenn sie geht oder sich umdreht. Sie geräth dann zuweilen in Gefahr zu fallen, während die Unsicherheit zuweilen weniger gross ist, das Schwanken ist grösser, wenn sie beim Gehen auf dem r. Fuss balancirt, auch findet es überhaupt mehr nach der r. Seite hin statt, als nach der l. Sie geht dann mit niedriger stehender r. Schulter, den Kopf etwas nach l. geneigt, und hält, wenn sie geradeaus gehen will, die Richtung mehr nach l. ein. Sie kann bei offenen Augen auf dem r. Fuss allein gar nicht, auf dem l. allein nur sehr kurze Zeit stehen. Wenn sie bei verbundenen Augen auf dem l. Bein stand und sich mit der l. oder r. Hand festhielt, konnte sie mit einigem Schwanken stehen. Als sie dann auf dem r. Bein allein stand und sich mit der r. Hand festhielt, schwankte sie bedeutend und fiel um, als ihr die r. Hand, von deren Contractionszustand etc., ob sie festhielt oder nicht, sie nichts wusste, los ging. Diese Thatsache wurde an verschiedenen Tagen constatirt. Sie setzte dem Beugungsversuche des gestreckten r. Beines

einen starken Widerstand entgegen, die andern Versuche, den Widerstand der in einer Richtung festgehaltenen Glieder zu überwinden, ergaben verhältnissmässig wenig Widerstand, wie es scheint, weil sie die Aufforderung nicht verstand (23. 4.). Sie konnte übrigens, wenn sie die Augen zu Hülfe nahm, mit dem r. Arm und Bein alle verlangten Bewegungen mit nicht unbedeutender Energie ausführen.

Aus diesen Untersuchungen ergiebt sich ein Mangel an Coordination der Bewegungen des r. Arms und Beins. Beim letztern wird sie verdeckt durch die Aushülfe des l. Beins, welches weniger ergriffen ist. Es tritt die Erscheinung daher weniger ein bei eng an einander geschlossenen Beinen, wo das l. Bein den Zustand des r. dem Bewusstsein mittheilt. Sie tritt um so mehr ein, wenn die l. Körperseite ganz ausgeschlossen wird (Stehen auf dem r. Bein und Festhalten mit dem r. Arm). Die motorische Kraft scheint weniger beeinträchtigt. Die Störung der Coordination hat zum grössten Theil mehr den paralytischen Charakter, zum Theil tritt jedoch das Excessive, das Schleudern der Bewegungen, besonders bei der Hand und den Fingern, in den Vordergrund.

Die genauere Prüfung der Sensibilität ergab Folgendes:

Berührungen mit dem Finger wurden im Nacken bis zum Rücken herab beiderseits nicht empfunden. Stiche mit der Nadel ergaben hier r. bis zur Mittellinie nur, wenn sie sehr tief waren, Angabe von Schmerz und anderweite Reaction, bei Ueberschreitung der Mittellinie nach links trat der Schmerz viel bedeutender auf. Bei Berührung und Nadelstichen auf dem Scheitel, dem Gesicht, Stirn, trat links ziemlich normale Empfindung und Schmerz ein, auf der r. Gesichtshälfte dagegen wurden leichte Berührungen nicht empfunden. Diese Empfindungslosigkeit ging theils genau bis zur Mittellinie, theils blieb sie etwas von der Mittellinie entfernt (an den Lippen, Kinn). Stärkerer Druck mit dem Finger wurde r. empfunden, zeitweise schmerzhaft, schlecht lokalisirt (mässig starker einige Mal an die symmetrische Stelle der andern Seite). Nadelstiche, auch leichte waren schmerzhaft, ohne dass sie die Ursache des Schmerzes und die Stelle angeben konnte. Die r. Zungenhälfte empfand Berührung ziemlich normal. Bei Berührung der conjunct. starkes Blinzeln, Abwehr bei Berührung der Nasenscheidewand. Bei Stichen auf der vordern Thoraxwand war der Unterschied zwischen r. und l. nicht so deutlich. Es fiel namentlich hier bei schmerzhaften Stichen ein besonderes Auffahren mit dem r. Arm auf, was bei ganz schmerzlosen (im Nacken etc.) nicht eintrat. Ebendasselbe in die Höheschleudern des r. Arms wurde einmal beim Husten gelegentlich einer Thermometer-Untersuchung beobachtet. Berührungen mit dem Finger wurden am r. Vorderarm, Hand und Fingern nie empfunden, l. gut. Anfangs wird in der Lokalisation oft bis 3—4" geirrt, nachher wird jedoch ziemlich richtig lokalisirt. Nadelstiche in die Volarseite des r. Vorderarms, der Hand, der Finger, der Fingerspitzen werden, wenn oberflächlich, meist nicht empfunden, tiefe jedoch überall, auch schmerzhaft, links werden

die Nadelstiche, auch leichte gut empfunden, auch mit Reflexbewegungen begleitet. Berührungen mit dem Finger werden am r. Unterschenkel und Fuss nicht, am l. gut empfunden und lokalisirt. Nadelstiche werden links gut empfunden, lösen normale Reflexe aus, r. werden oberflächliche nicht empfunden, bleiben ohne Reflexe, bei tiefen tritt eine Erscheinung ein (am 1. 4.), die in geringerem Grade schon an den Armen aufgefallen war. Es trat nämlich Anfangs keine Art von Gegenwirkung ein, nach 1 bis 2 bis 3 Sekunden äusserte sie: „Was thut das weh;“ sie wusste jedoch den Grund des Schmerzes nicht. Die Schmerzäusserung hielt Sekunden lang nach Aufhören des Stiches an. Zugleich mit dieser Aeusserung wurde 1mal eine Contractur des musc. tib. ant. beobachtet. Den angegebenen Erscheinungen defecter Sensibilität gegenüber ist, wie sie am Gesicht bereits hervorgehoben wurde, auch sonst eine Hyperästhesie zu bemerken. Sie äusserte nämlich (16. 4. und Wochen lang nachher) Schmerz bei starkem Druck auf verschiedene Körperstellen, nämlich auf den r. Ober- und Unterarm, nicht die Hand, ferner in geringerem Grade bei Druck auf die r. Thoraxseite, seitlich und vorn. An allen diesen Theilen äusserte sie l. keine Schmerzhaftigkeit bei Druck. An den Beinen äusserte sie dagegen l. mehr Schmerzhaftigkeit bei Druck. Am Abdomen und Rücken äusserte sie auf Druck beiderseits keinen Schmerz. Da um diese Zeit die Erscheinungen gesteigerten Muskelgefühls geschwunden waren (s. später), so kann die gesteigerte Empfindlichkeit bei Druck nicht auf diese bezogen werden. — Zu bemerken ist noch, dass der r. Arm, wenn sie ihn neben sich auf das Bett gelegt hatte, spontan, ohne ihr Zuthun und Wissen seine Lage allmählig veränderte, so dass sie ihn auf dem Leibe, im Oberarm mehr adducirt, im Elbogen mehr gebeugt, die Hand gestreckt hatte. Am r. Arm und Bein ergab sich bei passiven Bewegungen im Elbogen etc., beim Beugen und Strecken ziemlich starker Widerstand, l. nicht. Aus diesen Untersuchungen ergiebt sich, dass das Berührungsgefühl und die Lokalisation auf der ganzen r. Körperseite aufgehoben (resp. sehr beeinträchtigt), l. wenig beeinträchtigt ist. Das Schmerzgefühl der Haut ist r. wenig, l. ebenfalls noch weniger vermindert. Am r. Bein ist zugleich eine Verspätung der Empfindung und des Reflexes, sowie eine lange Nachdauer der Empfindung zu constatiren. Der Druck auf die r. Gesichtshälfte wurde einige Mal auf die symmetrische Stelle l. verlegt. Ferner ergiebt sich eine Hyperästhesie der Haut gegen Druck auf der ganzen r. Körperhälfte mit Ausnahme des Beins. Die Reflexthätigkeit r. ist vermehrt und ist speciell noch die Muskelspannung bei passiven Bewegungen als Reflex von gesteigten sensiblen Muskel- etc. Nerven anzuführen.

Die Untersuchung mit dem Tasterzirkel ergab Folgendes: Stirn r. 3″ 1 Sp. (d. h. bei Aufsetzung beider Zirkelspitzen im Abstand von 3″ wurde bei geschlossenen Augen nur 1 Spitze angegeben) (normal 11‴ 2 Sp.), Backe und Unterkiefer $1^1/_2$″ 2 Sp., 1″ 1 Sp. (normal 7‴ 2 Sp.). Auf der r. Gesichtshälfte wurde die Berührung innerhalb oben genannten Gebiets

nicht empfunden. Auf der Zunge l. $^1/_2$" meist 1 Sp., 1" meist 2 Sp. r. 1" meist 1 Sp. (normal $^1/_2$—4'''). Am l. Vorderam, Dorsalseite, 9$^1/_2$" Längsdistanz 1 Sp. (normal 20'''). Am dritten Finger an der Spitze $^1/_2$" 1 Sp., $^3/_4$" meist 2 Sp. (normal 1'''). Am r. Vorderam wurde die Berührung mit dem Tasterzirkel gar nicht wahrgenommen, an den Fingerspitzen auch meist nicht. Am l. Unterschenkel bis zu $^3/_4$' immer 1 Sp. (normal 20'''). Es ergiebt sich, dass der Tastsinn r. fast ganz aufgehoben, l. nicht unbedeutend beeinträchtigt ist.

Prüfung des Drucksinns. Unterschenkel, a) Druckminimum: Auflegen eines Gewichts von 1500 Gramm auf den r. Unterschenkel wird nicht empfunden. Linker Unterschenkel: 20 wird nicht empfunden, 50 empfunden, erst von 500 an wird auch das Abnehmen (vorher nur das Zulegen) empfunden (normal wird weit unter 1 empfunden). b) Druckdifferenz l: 50 und 150 werden nicht unterschieden, ebenso 50 und 200; 50 und 250 werden nicht sicher unterschieden (normal bis zu $^1/_{10}$ der Druckdifferenz, daher 250 und 225).

Handrücken.

a) Druckminimum:

r. Hand: 1500 werden nicht empfunden.;

l. Hand: Auflegen des Pappdeckels wird nicht empfunden. Auflegen von 20 wird fast immer richtig angegeben, darunter ist das Urtheil schwierig, da auch meist die Berührung des Pappdeckels empfunden wird.

b) Druckdifferenz l.:

100 und 250, ebenso 100 und 500 werden nicht unterschieden. Es ergiebt sich, das der Drucksinn am r. Arm und Bein ganz aufgehoben, l. bedeutend beeinträchtigt ist.

Muskelsinn durch Vergleichung zweier Gewichte, die in ein Handtuch gelegt sind, welches über den Rücken des Handgelenks gehängt wird. 250 und 500 wird l. sofort richtig, r. etwas schwankend, dann richtig unterschieden, 350 und 500 wird l. richtig, r. nicht unterschieden, 400 und 500 wird auch l. nicht unterschieden (normal bis zu $^1/_{40}$ der Gewichtsdifferenz).

Was das Bewusstsein der Stellung und Bewegung der Glieder betrifft, so ist darüber Folgendes zu bemerken: Wenn der r. Arm in eine bestimmte Lage gebracht wird, so kann nur in etwa die Richtung, ob gestreckt oder gebeugt wird, angegeben werden. Bei möglichster Beugung wurde nur angegeben, dass er nicht ganz gestreckt schiene. Links wurde Beugung und Streckung ziemlich richtig angegeben. — Als der l. Arm in eine bestimmte Stellung gebracht, und sie aufgefordert wurde, den r. in die gleiche Stellung zu bringen (Alles dies bei geschlossenen Augen), so wurde dies nur ungenau ausgeführt. Ebenso bei gewechselten Seiten. Es trat jedoch dabei ein Unterschied hervor. Als nämlich die passiven Bewegungen l. (in Arm, Hand, Fingern) gemacht wurden, und sie mit dem r. die Bewegungen activ wiedergeben sollte, war die Wiedergabe eine exac-

tere als bei gewechselten Seiten. Als r. die passiven Bewegungen gemacht wurden, beantwortete sie mit dem l. die stärksten Beugungen in entgegengesetztem Sinn und umgekehrt. Patientin gab selbst beim letzten Versuch, unwillig über das Misslingen, an, es käme ihr das nicht zum Bewusstsein. Die Deutung dieser Verschiedenheit wird später erfolgen.

Was das Bewusstsein der Stellung und Bewegung der Beine betrifft, so kann sie (bei verbundenen Augen) in der Bettlage nicht genau unterscheiden, ob die Beine genau bei einander oder weit aus einander sind, besonders bei Lageveränderungen des r. Beins. Bei denen des l. geht dies eher. Wenn die Beine sich berühren, so erkennt sie dies richtig. — Wenn das r. Bein gebeugt und gestreckt wird, so kann sie es nur ungefähr beurtheilen und im Anfang, dann nicht mehr, bei dem l. kann sie es ziemlich gut beurtheilen. Als sie das r. Bein in die Stellung des vorher gebeugten l. bringen soll, so thut sie es im Anfang nach derselben Richtung hin, jedoch nicht bis zu derselben Excursion, dann sinkt das r. Bein in die gestreckte Lage zurück. Ebenso erhebt sie das r. Bein nicht bis zur Höhe des erhobenen l., auch nicht das l. bis zur Höhe des erhobenen r. — Was die Prüfung des Muskelsinns der Beine durch Abschätzung von Gewichten betrifft, so geschah sie derart, dass über das Fussgelenk der unterstützten Beine in Tüchern Gewichte gehängt wurden. Es ergab sich, dass sie bei offenen Augen mit dem r. Bein 1 Pfund und 3 Pfund unterscheiden konnte und zwar, wie sich herausstellte, aus dem Resultat, dass bei 3 Pfund das Bein trotz aller Anstrengung sich nicht hob. Als nun die Augen verbunden wurden, konnte sie bei angehängten 3 Pfund nicht unterscheiden, dass Etwas angehängt war. Am l. Bein wurde jedoch das angehängte Tuch allein empfunden. Es wurden dann 50 und 100 Gramm, ferner 100 und 250 Gramm richtig unterschieden, 150 und 250 dagegen für gleich schwer erklärt. Es ergab daher die Prüfung des Muskelsinns durch Abschätzung von Gewichten am l. Arm und Bein eine namhafte, am r. Arm eine viel grössere Beeinträchtigung. Bei Prüfung des Bewusstseins von der Stellung und Bewegung der Glieder (wo ausser dem Muskelsinn noch die Empfindungen der Knochen, Gelenke, Haut etc. in Frage kommen) ergab sich l. keine bestimmt nachweisbare, r. eine nicht unbedeutende Beeinträchtigung.

Temperatursinn durch Abschätzung zweier verschieden temperirter Wasserbecken mittelst Eintauchen der ganzen Hand. 21° R und 11° wird beiderseits richtig unterschieden. $16^1/_2$° und $19^1/_2$° wird l. richtig, r. nicht unterschieden. 22° und 17° wird beiderseits richtig unterschieden. 25° und 22° wird l. zum ersten Mal richtig, dann nicht mehr unterschieden (normal $^4/_{10}$ Grad). — Es findet sich daher l. einige, r. eine grössere Herabsetzung des Temperatursinns. — Zu den besondern Sensationen gehörte noch einige Tage lang (11. 4.) das Gefühl, als wenn etwas aus dem r. Nasenloche herauskäme, obgleich dies nicht der Fall war. Es war einige Empfindlichkeit des symp. bei Druck vorhanden, l. in höherem Grade.

Patientin klagte besonders in den ersten Tagen dieser Untersuchungen, jedoch auch später, ausser einem eigenthümlichen Gefühl auf der Zunge, über einen besondern hässlichen Geschmack. Da nun zugleich Sensibilitätsstörungen im Bereich des Quintus, speciell auch im Bereich der Zungenschleimhaut in verschiedener Intensität auf beiden Seiten, bestanden, so forderte dies zu einer Geschmacksprüfung auf. Sie streckte die Zunge aus, es wurde die betreffende concentrirte Lösung mit einem Stäbchen auf die vordere Zungenhälfte und den vorderen Zungenrand gebracht, und sie erhob dann den Finger, wenn sie das vorgesprochene Wort süss, sauer, bitter (Zucker, Acid. acet. 1 : 6, Coloqu. extract) als zutreffend erkannte. Es ergab sich das Resultat, dass sie Anfangs ziemlich richtige Angaben machte, so süss, sauer, bitter auf der r. Zungenhälfte vorn unterscheiden konnte, dann konnte sie weder vorn noch hinten die drei Geschmacksqualitäten unterscheiden, jedoch Anfangs noch beim Schlucken. Dann erklärte sie, auch beim Schlucken Alles für bitter. Der Mund wurde jedesmal sorgfältig mit Wasser ausgespült. Dasselbe Resultat ergab sich l. Wenn man auch einen Theil von dieser Unsicherheit vielleicht auf die nicht vollständig fortgespülten Reste der Geschmackssubstanz zurückführen will, einen andern auf etwaige Veränderung der Schleimhaut durch die Essigsäure, so scheint doch jedenfalls ein Defect des Geschmackssinns zu bestehen. Bemerkenswerth ist der Mangel an Unterschied auf beiden Seiten (gegenüber dem Verhalten des Quintus). Für eine ursprüngliche Betheiligung des trig. am Geschmackssinn scheint diese Beobachtung daher nicht zu sprechen. — Zu bemerken ist noch eine jetzt beständig zu constatirende geringe Parese des facialis, indem sich, namentlich beim Lächeln und Sprechen der l. Mundwinkel höher stellt. Es war auch das r. Auge etwas grösser, konnte jedoch vollkommen geschlossen werden. Ein Zittern der Lippen und der grade herausgestreckten Zunge fand nicht statt. Sie hörte eine Taschenuhr r. auf $1^1/_2$", l. auf 4" (normal $2^1/_2$'—3'). Scharf riechende Substanzen wurden auf beiden Nasenlöchern (bei Zuhalten des andern) scheinbar richtig erkannt. — Die r. Pupille war stets weiter und reagirte weniger und träger als die l. — Während sie gewöhnliche Schrift mit dem l. Auge allein ziemlich geläufig las, las sie mit dem r. nur mühsam einzelne Worte, auch lag r. der Fernpunkt näher (l. von $^5/_4$'—3', r. von $^5/_4$—$1^3/_4$').

Es war Neigung zur Verstopfung vorhanden, im Uebrigen fungirten die Sphincteren und Excretionsmuskeln normal. Eine specielle Aufmerksamkeit verdienen die Temperaturverhältnisse der r. Extremitäten in Beziehung zu den l. Es wurde bis zum Beginn dieser Untersuchungen oft über Kälte des r. Arms und Beins geklagt, zuweilen über Eiskälte. Es wurden auch wiederholt die unbedeckten Hände, die letzten Fingerphalangen, dem vorhandenen subjectiven Gefühl entsprechend, dem objectiven Zufühlen nach r. kälter gefunden als l. Um diese Zeit 13. 4. war die Temperatur in der Achselhöhle (s. Tab. 1. Messung) r. niedriger als l. Schon in den folgenden Tagen änderte sich das Verhältniss. Es wurde vermehrte Wärme im r.

Arm und Bein angegeben, zugleich das Gefühl von Anschwellung. Es ergaben sich auch jetzt (15. 4. und in den folgenden Tagen) die (allerdings vorher unter der Bettdecke gehaltenen) Hände und Finger dem objectiven Zufühlen r. eine höhere Temperatur gegen l., später jedoch auch wenn sie unbedeckt gewesen waren. Auch erschien 15. 4. die r. Hand röther, sowie etwas ödematös geschwollen. Dies später nicht mehr.

Die in der folgenden Tabelle niedergelegten Temperaturmessungen bei der Frau *Husmann* wurden theils in den Achselhöhlen, theils in den Händen vorgenommen. Es ergab sich dabei eine besondere Schwierigkeit, um eine gleichmässige Umschliessung der Thermometerkugel zu erzielen, indem bei der Ataxie des r. Arms während des Liegens sich sowohl der Arm leicht von der Thoraxwand lockerte, als auch die Hand nicht gleichmässig festgeschlossen blieb. Um diesem Uebelstand entgegen zu wirken, wurde der Arm mit einem breiten Tuche am Thorax befestigt, wegen der Unbequemlichkeit jedoch hiervon wieder Abstand genommen und der Arm wie vorher nur durch Einschlagen der Bettdecke befestigt. Die Messung an den Händen wurde theils bei guter Bedeckung derselben, theils bei möglichster Entblössung vorgenommen. In letzterem Falle wurde die Hand Anfangs mit einem dünnen Tuch gut umschlossen, dann der Versuch gemacht, die Hand durch die Hand einer Wärterin festhalten zu lassen, zuletzt ausschliesslich gleichmässiger Schluss durch feste Umschliessung mit einem dünnen Bändchen erzielt.

Die Zeit der Messung war meistens Morgens von 8—12 Uhr, einige Mal auch Abends, die Zeitdauer betrug meist 30', später mehr. Die Messung geschah von mir mit einem und demselben R.-Thermometer, das bis auf Zehntel-Grade eingetheilt war. Die Abschätzung konnte bis auf halbe Zehntel stattfinden. Es wird aus der Krankengeschichte wiederholt, dass mit Ausnahme der 1. Messung, wo r. subjectiv Kältegefühl angegeben wurde und die Finger kälter zu sein schienen, in der ersten Zeit Gefühl von vermehrter Wärme und Anschwellung r. angegeben wurde, auch schienen die r. Hand und Finger dem Gefühl nach wärmer zu sein, die vermehrte Wärme r. auch später noch oft.

Von Zufällen während der Beobachtungsdauer ist ein Erysipel am l. Oberarm in der Umgegend einer Vaccinirpustel von 17. 4. ab, dann sehr ausgedehnte Zellgewebsentzündung in der l. Nackenseite vom 6. 5. ab bemerkenswerth.

Temperatur-Messung bei Frau *Husmann*.

Datum.	Achselhöhle.		Hände bedeckt.		Hände unbedeckt.		
	r.	l.	r.	l.	r.	l.	
13. 4	29,2	29,65	. .	. .	. .	. .	Die Fingerspitzen subjectiv, auch scheinbar objectiv, kälter.
16. 4	. .	. .	27,7	26,6			
19. 4	29,8	29,85	29,9	29,55	. .	. .	Seit 17. 4. Depression. Erysipel am l. Oberarm in der Umgegend einer entzündeten Vaccinepustel.
21. 4	29,6	29,5	29,8 *	29,55	28,75 **	29,2	* Diese Messung wurde nach der in der letzten Colonne vorgenommen. ** Die Hände waren vorher 40′ unbedeckt, bei der Messung mit einem dünnen Tuche zugebunden.
24. 4	29,5	29,6	. .	. .	27,35	26,5	
27. 4	29,55	29,45	. .	. .	23,7 *	20,8	* Die Hand wurde beiderseits von einer Wärterin zugehalten. 27. 4. auch Messung in der Kniekehle, Thermometer-Kugel dicht unter ihr, Alles mit dicken Tüchern befestigt. Die r. Zehen schienen der zufühlenden Hand kühler, als l. T.: r. 25,65, l. 26,25, dann wieder r. 26,00, jedesmal ½ Stunde lang.
28. 4	. .	. .	29,85	29,65			
29. 4	. .	. .	. .	. .	22,1 *	18,4	* Die Hand nur mit einem dünnen Bändchen umwunden, ebenso bei den folg. in dieser Rubrik angeführten Messungen.
do.	. .	. .	. .	. .	26,2 *	18,15	* Diese Messung wurde einige Stunden nach der darüber stehenden ausgeführt, nachdem Patient. ausser Bett gewesen war, rechts war das Therm. 40, l. 30′ liegen geblieben.
6. 5	29,8 * nahe)	29,7	. .	. .	. .	. .	* Zellgewebsentzündung im Nacken links.
7. 5	30,3 30,4 nahe) *	30,4	30,45 30,6 30,55	30,6 (nahe)	. .	. .	* Der Arm war mit einem dicken Tuche am Thorax befestigt. Die folgenden Messungen desselben Datums wurden nach den vorherstehenden Messungen 30 und 20′ lang ausgeführt. Nach den wiederholten Messungen war das Gesicht allmählich röther geworden. P. Morg. 8 Uhr 22, Mitt. 25.
9. 5	30,05	30,35	30,45	30,65	30,05	29,55	P. 24. Dauer jeder Messung von jetzt ab meist 35 – 45′. Der Arm von jetzt ab bei Messung in der Achselhöhle mit der Bettdecke befestigt.
do. Abds.	31,0 (n. gz.)	31,05	. .	. .	. .	. .	Anfangstemperatur r. 30,5, l. 28,5. Dauer 35′.

Datum.	Achselhöhle.		Hände bedeckt.		Hände unbedeckt.		
	r.	l.	r.	l.	r.	l.	
10. 5	30,2	29,95					
11. 5	29,85	29,6	29,85	29,75	28,45	27,85	P. 22.
do. Abds.	30,1 (nahe)	30,2	30,2	30,35	. .	. .	P. 24.
12. 5	29,75	29,6 (nahe)	29,6 *	30,85	. .	. .	* Ob die r. Hand das Thermometer umfasst gehalten hatte?
18. 5	29,6 (etwas mehr)	29,6 (nahe)	29,7	29,7	29,25	28,8	Hergestellt von der Zellgewebsentzündung. War ausser Bett. P. 17.
21. 5	29,3 **	29,5	28,45	28,0	19,5	18,7 *	* Die Anfangstemperatur betrug hier 21,0. Es fand gegen Ende der Messung (nach 35′) noch fortwährend Sinken statt. ** Die r. Schulter war weniger bedeckt als die l.
25. 5	29,55	29,5	29,75 (nahe)	29,7	29,3	28,7	P. 15. r. Mundhöhle 29,4, l. 29,6, jedesmal 1/4 St. lang.

Bei Betrachtung der vorstehenden Tabelle ergiebt sich die Deutung am leichtesten für die 3. Abtheilung, Temperatur der unbedeckten Hände. Mit Ausnahme der 1. Messung, am 24. 4. ergiebt sich überall ein plus für die r. Hand. Da die anderen an diesem Tage angestellten Messungen zugleich ein Mehr für die r. Seite ergeben, so ist es am Wahrscheinlichsten, das Weniger für diese Colonne auf die noch nicht hinlänglich gesicherte Umfassung der Thermometer-Kugel von Seiten der ataktischen r. Hand zu bringen. Das Plus der r. Hand ist aber bei den einzelnen Messungen ein sehr verschiedenes (schwankt zwischen 0,45 und 8,0 Gr.).

Die niedrigsten Abstände mit (0,5) nehmen die Tage ein, an denen eine geringe Temperaturerhöhung überhaupt stattfand, 9. 5. und 11. 5. Einige Bedingungen der Temperatur-Differenz ergeben sich aus der Tabelle und den Bemerkungen. Am 21. 5. betrug links die Anfangstemperatur 21°, während sie nach 35′ 18,7° betrug, und in der letzten Zeit noch ein Sinken zu konstatiren gewesen war. Es findet also auf der l. Seite eine grosse Abkühlbarkeit statt. Des Zusammenhangs wegen mag hier das Verhalten bei Messung in der Achselhöhle am 9. 5. Abends hervorgehoben werden. Es betrug hier die Anfangstemperatur r. 30,5, l. 28,5, nach einer Dauer von 35′ war der Gegensatz umgekehrt. Also bei grösserer Abkühlungsmöglichkeit findet l. geringere Temp., bei geringerer Abkühlungsmöglichkeit, wo die Anfangstemperatur in demselben Sinne ausgesprochen war, zuletzt l. höhere Temp. statt. Bei der letzten Messung kommt allerdings der Einfluss des Fiebers implicirend hinzu.

Ein anderes Moment ergiebt sich am 29. 4. Während früher im Bett die Temperatur-Differenz 3,7° betragen hatte, war sie, nachdem Pat. einige Stunden ausserhalb des Betts gewesen war und sich mit Stopfen beschäftigt

hatte, zu 8° angewachsen und zwar nur zum geringen Theil durch das Sinken der Temp. der l. Hand (dies nur um 0,25°). Der Umstand des Gebrauchs der Hand ist also entscheidend. Ein anderer Umstand, der wahrscheinlich für die geringere Differenz der letzten Tage ins Gewicht fällt, ist die damals höhere Aussentemperatur.

In der 2. Colonne, Vergleich der Temperatur beider Hände bei starker Bedeckung derselben, tritt in der überwiegenden Mehrzahl ebenfalls ein Plus für die r. Hand hervor, doch ist es weniger bedeutend, als bei unbedeckter Hand. Das grösste Uebergewicht ergab die 1. Messung mit 1,1°. Eine Ausnahme macht hier die Fieberzeit, indem hier ein Plus für die r. Seite konstatirt wurde. Am 7. 5. ergab sich bei gleich langer Dauer der Messung r. 30,45°, l. 30,6°. Nachdem dann die Messung r. fortgesetzt wurde, ergab sich nach 30′ ein Steigen zu 30,6, dann nach 20′ wieder ein Fallen um 0,05. Bemerkenswerth ist noch das Resultat am 11. 5. Nachdem hier die Messung Morgens ein Plus für r. ergeben hatte, zeigte die Fieberexacerbation Abends ein Plus für l. Von den folgenden Messungen erregt die vom 12. 5. Zweifel, wegen anscheinend nicht festen Schlusses der Hand. Die folgenden ergeben theils Gleichheit der Temperatur, theils ein geringeres oder grösseres Uebergewicht der r. Seite.

Die 1. Colonne, Messung in der Achselhöhle, ergiebt bei den 1. Versuchen manche Schwankungen, die allerdings deutungsfähig sind, die aber dadurch an Gewicht verlieren, dass die Befestigung des r. ataktischen Arms am Thorax nicht hinreichend genau überwacht wurde. Vom 27. 4. ab ergiebt sich ein bestimmter Gang, indem meist die r Seite ein Uebergewicht zeigt, bald ein sehr geringes, bald mehr bis zu 0,25°. Ausnahme macht wieder nur die Fieberzeit, mit einem wiederholt hervortretenden Plus für die l. Seite. Bemerkenswerth ist wiederum das Resultat der Messung vom 11. 5., wo sich Morgens ein Plus für die r. Seite herausstellte, Abends bei höherer Temperatur ein solches für die l. Seite. Dass jedoch die Höhe der Temperatur allein nicht maassgebend für das Verhältniss ist, zeigt die Messung im Vergleich mit der am 10. 5. Morgens. Von den Messungen der letzten Tage erregt wiederum die vom 21. 5. Bedenken wegen nicht gleichmässiger Bedeckung der r. Schulter. Im Uebrigen ergiebt sich ein allerdings überwiegend sehr geringes Plus für die r. Seite. Der geringe, bestimmt charakterisirte Gegensatz ist allen 3 Colonnen für die letzten 3 Messungstage gemeinsam. Ob der bereits hervorgehobene Umstand bestimmend wirkte, dass die Temp. der Luft milder war und daher der Abkühlungsfaktor sich weniger geltend machen konnte, oder ob eine Veränderung in den die Wärmeverschiedenheit bedingenden Faktoren des Organismus stattfand, steht dahin. Für die letztere Annahme würde vielleicht das Resultat der 1. Messung bei entgegengesetzter Wärmevertheilung, auch entgegengesetzten subjektiven Empfindungen, ins Gewicht fallen.

Aus diesen Ausführungen ergiebt sich das Resultat, dass während

einer Beobachtungsdauer von einer Reihe von Wochen sich bei der Temperaturmessung in der Achselhöhle und in den Händen, sowohl wenn diese gut bedeckt, als wenn sie möglichst frei der äussern Luft ausgesetzt waren, sich grösstentheils ein Uebergewicht für die r. Seite herausstellte. Der Gegensatz ist in der Reihenfolge der angeführten Stellen und Methoden grösser. Als speciell für die Schärfung des Gegensatzes einflussreiche Momente ergaben sich eine grössere Abkühlungsmöglichkeit, besonders anscheinend noch niedere Temperatur der äussern Luft und vorhergehender Gebrauch der Hände, wenn hier gemessen wurde. Einen entgegengesetzten Einfluss hatte ein mässiges Fieber, indem dadurch der Gegensatz ein geringerer wurde (Messung an den unbedeckten Händen) oder indem sogar das Plus auf die l. Seite übersprang (Messung bei bedeckten Händen und in der Achselhöhle).

Bemerkenswerth ist, dass die am 27. 4. vorgenommene Messung in der Kniekehle, sowie die am 25. 5 vorgenommene in der Mundhöhle (zwischen Zähnen und Backen) ein umgekehrtes Verhalten, ein Plus für die l. Seite ergaben. Die Verschiedenheit an den Extremitäten stimmt mit den Umfangs-Verschiedenheiten überein. Im Gesicht wurde einige Mal, so am 18. 5. eine grössere Röthung der l. Backe bemerkt. Vergleicht man das hier entwickelte Verhalten mit den Messungen in den Ohren der Thiere mit durchschnittenem sympath., so findet man beiderseits den Einfluss der Abkühlung unter gewöhnlichen Umständen vollkommen übereinstimmend wieder. Ebenso stimmt das entgegengesetzte Verhalten beim Einfluss eines fieberhaften Zustandes vollkommen überein. Nicht deutungsfähig nach den Thierexperimenten in unserm Falle ist die bedeutende Temperatur-Erhöhung der r. Hand nach längerer Beschäftigung. Es liegt hier am nächsten anzunehmen, dass der Reiz nicht gleichmässig stark genug für beide Seiten sei, um auch auf den l. Arm Temp. erhöhend einzuwirken.

Was die Maassverhältnisse der Extremitäten betrifft, so ergab die Länge der Knochen der Oberarme, Vorderarme, Ober- und Unterschenkel beiderseits keine Abweichung, der Umfang dagegen ergab an dem r. Ober- und Unterarm ein Minus gegen l., an den Oberschenkeln l. gegen r. Die Waden waren gleich, wie sich aus folgenden Maassen ergiebt:

Oberarm, zu dem der Unterarm im rechten Winkel gebeugt ist,		
$^3/_4$" oberhalb der Ellenbogenbeuge	r. 25 $^1/_2$ Cm.	l. 26 $^1/_2$ Cm.
do. $^1/_2$" höher	r. 26 „	l. 28 „
do. in der Mitte des Oberarms	r. 27 „	l. 28 $^1/_3$ „
do. hoch oben	r. 29 „	l. 29 $^1/_2$ „
Vorderarm gestreckt, 2" unterhalb des olecran.	r. 22 „	l. 23 „
do. 1" oberhalb des Handgelenks	r. 15 $^1/_2$ „	l. 15 $^1/_2$ „
Oberschenkel, Bein gestreckt, 1 $^1/_2$" oberhalb des oberen Randes der Kniescheibe	r. 39 $^1/_2$ „	l. 37 $^1/_2$ „
do. stark $^1/_2$" höher	r. 47 $^2/_3$ „	l. 47 $^1/_3$ „
do. 6" oberhalb des oberen Kniescheibenrandes.	r. 52 „	l. 48 „

Umfang der Wade . . . . . r. 30½ Cm. l. 30½ Cm.

Was die Art der Volumsverminderung am Arme betrifft, so zeigte sich der ganze r. Arm, Ober-, Unterarm, Daumenballen, Kleinfingerballen, anscheinend auch die Schultern, von geringerem Umfange als auf der andern Seite (l.), doch ohne vorwiegende Betheiligung einzelner Muskelparthien.

Elektr. Reaktion.

In Betreff der Reaktion des peripheren Nerven- und des Muskelsystems gegen den elektrischen Strom während der verschiedenen Zeiten ist Folgendes zu bemerken:

Die Prüfung der elektro muskulären Contraktilität fand mit dem primären Strom eines grossen *Stöhrer*'schen transportablen Induktions-Apparats statt und zwar, indem der positive Pol möglichst auf die zu prüfenden Muskeln, der negative auf eine bestimmte indifferente Stelle, und zwar bei Prüfungen am Vorderarm hinter das Olecranon aufgesetzt wurde. Die Regulirung der Stromstärke ist eine sehr leichte und vollkommene.

Zunächst findet die Abdämpfung durch Ueberschieben der an ihren Polen geschlossenen sekundären Spirale über die primäre statt. Einen Maassstab für den Grad des Ueberschiebens hat man an dem Maassstab eines hölzernen Stäbchens, so dass der Nullpunkt desselben (in Folg. mit h 0 bezeichnet) die geringste, die Einschiebung bis zur Zahl 20 (h 20) die grösste Stromstärke bezeichnet. Eine weitere Abdämpfung findet dann durch Ueberschieben eines Kupferrohres über die primäre Spirale statt, regulirt durch ein äusseres kupfernes Stäbchen mit Maassstab, so dass der Nullpunkt desselben die geringste (in Folg. mit ku 0 bezeichnet), der Theilstrich 20 die grösste Stromstärke (in Folg. ku 20) darstellt.

Wenn man jede Dämpfung nur von 5 zu 5 abstuft, hat man 9 verschiedene Stromintensitäten, die von der geringsten zur stärksten fortschreitend folgen: ku 0, ku 5, ku 10, ku 15, ku 20 = h 0, h 5, h 10, h 15, h 20. —

Die Stärke des Apparats wurde in allen folgenden Untersuchungen in kurzen Zwischenräumen an einer gesunden Person, deren Reaktion im Vergleich mit einer Reihe anderer Gesunder bekannt war, geprüft. Es wurde diejenige Stromstärke bestimmt, bei der eine minimale, dann die, bei der eine starke Contraktion erfolgte. Nachdem die starke Contraktion einige Zeit, 1—1½ Min. gedauert hatte, wurde wiederum die Stromstärke für die Anfangsschwelle der Contraktion bestimmt, diese als sekundäre Contraktilität bezeichnet. Untersucht wurden die Flexoren (speciell flex. digit. prof.) und Extensoren (speciell extens. digit. communis) (die eine geringere Erregbarkeit haben, als die Flexoren) beider Vorderarme, die obern (speciell m. orbic. palp.) und untern (spec. m. zygomat. maj.) Gesichtsmuskeln. Eine am 15. Sept., 24. Sept. und 2. Nov. 1869 angestellte Prüfung ergab im Allgemeinen übereinstimmende Resultate. S. Tabelle.

Elektro-muskuläre Contraktilität.

	Flexoren des Vorderarms								Extensoren des Vorderarms							
	rechts				links				rechts				links			
	Contraktion			Schmerz	Contraktion			Schmerz	Contraktion			Schmerz	Contraktion			Schmerz
	minimale	starke	sekundäre		minimale	starke	sekundäre		minimale	starke	sekundäre		minimale	starke	sekundäre	
Mittlere Contraktilität (von einer gesunden Person, deren el. musk. Contraktil. bekannt).	ku 10	h 5	ku 5	h 5	ku 10	h 0	ku 5	h 5	h 5	h 10	h 5	h 15	h 5	h 10	h 5	h 15
Frau Huesmann 24. 9. 1869. . . . . (Musk. mässig, Fettpolster gering.) * 0 = kein Schmerz.	ku 10	h 10	ku 20	h 20 * 0	ku 10	h 10	ku 20	h 20 0	h 10	h 15	h 10	h 20 0	h 5	h 15	h 5	h 20 0
16. 1. 1870.	h 5	h 10	h 5	h 20 0	h 0	h 20	h 5	h 20 0	h 5	h 10	h 10	h 20 0	h 10	h 20	h 10 0	h 20
11. 4. 1871. (Da die Stromstärke um 1 Maasseinheit = 5 zu gross war, so sind die gefundenen Werthe um so viel erhöht worden.)	ku 10	ku 10	ku 5	ku 10	ku 5	ku 15	ku 5	ku 10	ku 10	ku 10	ku 5	ku 10	ku 10	ku 15	ku 5	ku 10
21. 4. 1871 (wie 11. 4.).	ku 5	h 10		h 10	ku 10	h 10		h 10	k 20	h 10		h 10	ku 15	h 10		h 15
Musculus zygomaticus.																
Mittlere Contraktilität.	ku 10	h 5		h 5	ku 15	h 10		h 10								
Frau Huesmann 2. 11. 1869.	ku 15	h 10		h 10	ku 10	h 5		h 10								
(r. Mundwinkel etwas tiefer.) 16. 1. 1870. .	h 10	h 15		h 15	h 5	h 15		h 15								
(Werthe um 5 erhöht.) 21. 4. 1871. . . .	ku 5	ku 10		ku 10	ku 5	ku 10		ku 10								
Muskeln des Unterschenkels.																
Mittlere Contraktilität M. tibialis ant. . . .	h 5	h 5		h 15	h 5	h 10		h 5								
Frau Huesmann 17. 4 1871.	ku 15	0 *	ku 0	h 10	h 10			h 10								
* = nach einiger Stromesdauer nachlassend (Werthe um 5 erhöht).																
Musc. peronaeus longus.	ku 15	h 0	ku 10	h 10	h 0 **			h 0								
** = keine deutliche Contraktion.																

Die minimale Contraktion erfolgte an den Armen bei (für diese) mittlerer Stromstärke, die starke Contraktion meist bei einer höheren, als (für diese) mittleren. Es zeigte sich 1 Mal (extens. l. 2. 11.) bei andauernder Wirkung derselben Stromstärke eine bedeutende Zunahme der Contraktion. 1 Mal (15. 9.) zeigte sich bei Reizung der flex. r. ein convulsivisches Zucken des r. Armes. Die sekundäre Contraktilität zeigte sich theils erhöht, theils gleich, theils vermindert (was Alles nicht bestimmt abnorm ist). Ein bestimmter Unterschied auf beiden Seiten ergab sich nicht. Die Sensibilität zeigte sich dabei sehr herabgesetzt, indem die so erzielbare höchste Stromstärke keinen Schmerz hervorrief. — Im Gesicht (wo die zur Erzielung von Contraktion erforderliche Stromstärke mehr schwankend ist) erreichte diese keine besondere Höhe. Für die obern Gesichtsmuskeln ergab sich r., für die untern l. erhöhte Contraktilität (gegen die andere Seite) (l. Mundwinkel meist etwas tiefer) Eine weitere Prüfung der el.-musk. Contrakt. erfolgte am 16. Jan. 1870. s. Tab. Es zeigte sich damals die Anfangsschwelle der Contraktion, sowohl an und für sich, als im Vergleich mit der frühern Reaktion bedeutend herabgesetzt, während die für die starke Contraktion dieselbe geblieben war, und zwar vorzugsweise für die Arme. Im Gesicht war auch die Reizbarkeit für die starke Contr. etwas herabgesetzt. Zu bemerken ist, dass wiederum die flex. am rechten Vorderarm eine anormale Erscheinung darboten, indem bei Reizung der flex. mit bedeutender Stromstärke anfangs zugleich eine Contraktion der Extensoren stattfand, bald dann nur der flex. Es ergab sich damals für den zygomat. (wo allein im Gesicht geprüft wurde) ebenso wie früher l. eine etwas höhere Contraktilität. (Es stand damals der r. Mundwinkel etwas tiefer.)

In Betreff der Prüfung des peripheren Nervensystems mit dem galvanischen Strom (= C. St., konstanter Strom) wird die Begründung der Methode am Schluss der Arbeit erfolgen, über das Detail derselben ist Folgendes zu bemerken. Benutzt wurde die transportable *Stöhrer*'sche Platten-Batterie. Zunächst wurden kurz nach einander Prüfungen an einer Reihe geistig und körperlich gesunder Personen, und dann bei Untersuchungen an Kranken in entsprechenden Zwischenräumen eine Prüfung des Apparats an einer bekannten gesunden Versuchsperson vorgenommen. Die Prüfung geschah der Art, dass die eine Elektrode wohl befeuchtet, welche den auf seine Wirkung zu untersuchenden Pol darstellte, auf den betreffenden Nervenstamm resp. Muskel, die andere Elektrode auf eine bestimmte indifferente Stelle in der Nähe aufgesetzt wurde, hinter das Olecranon etc. Das Zuckungsgesetz eines in dieser Weise behandelten Nerven ist bekanntlich nach *Brenner*'s Untersuchungen folgendes: Es erfolgt bei der niedrigsten Stromstärke dann Zuckung des Muskels (= Z), wenn der negative Pol (Ka = Kathode) sich auf dem Nerven (oder Muskel) befindet und der Strom geschlossen wird (S = Schliessung). Diese Z wird in Folg. nach *Brenner* Kathoden-Schliessungs-Zuckung (= Ka SZ) genannt. Bei einer höhern Stromstärke erfolgt dann zunächst Z, wenn der positive Pol (An = Anode)

sich auf dem Nerven befindet, und der Strom geschlossen wird (An SZ). Bei einer noch höhern Stromstärke erfolgt dann Z, wenn der positive Pol auf dem Nerven sich befindet und der Strom geöffnet wird (An Oe Z). Bei einer noch gesteigerten Stromstärke erfolgt die Ka Oe Z. Von der Contraktion während der Dauer des Ruhens der Ka u. An auf dem Nerven S D Z = Z während der Stromesdauer ist hier abgesehen, da hier meist die Sicherheit der Beobachtung nachsteht. Es ist nun zu bemerken, dass vielfach beim m. flex. digit. prof. die Oe Z viel weniger leicht sich nachweisen lassen als beim Nerven. Ferner hebt schon *Brenner* hervor, dass zuweilen die An Oe Z vor der An S Z eintrete. Es tritt jedoch in einzelnen (der anscheinenden Gesundheit angehörigen) Fällen, meist bei grosser Erregbarkeit — die Ka Oe Z auch vor der An Z, ja in seltenen Fällen auch vor der Ka SZ auf.

Es ist dann jedoch in der Regel durch einige S und Oe die obige Norm herzustellen, so wie ferner z. B. in einem solchen Falle der Grund in hypochondrischer Verstimmung des Nervensystems vermuthet werden konnte. Dass die An S Z vor der Ka S Z auftrete, habe ich bei Gesunden in einer Weise, dass der Verdacht der Täuschung ausgeschlossen war (nicht hinreichend lange Durchfeuchtung bei der zuerst erfolgenden Ka S; nicht gänzliches Verschwundensein der erhöhten Reizbarkeit in Folge vorhergegangener Ka S bei dann eintretender An S) nicht beobachtet. Die Prüfung geschah nun in der Weise, dass beide Pole auf die Haut aufgesetzt, einige Zeit bis zur Durchfeuchtung gewartet und dann durch den in seiner Bewegung sehr genau überwachten Schlussschieber (also metallisch) der Strom geschlossen resp. geöffnet wurde. Es wurde von niedriger Stromstärke ausgegangen und bis zu derjenigen gestiegen, bei welcher die minimale Z erfolgte. Zuerst wurde die Ka Z erzielt, dann, nachdem eine Zeit lang gewartet war, die An Z. Dann wurde nach nochmaliger Ka Z die Stromstärke vermindert und festgestellt, bei welcher minimalen jetzt die Z erfolgte (= sekundäre Zuckung = sek). Geprüft wurden der plex. supraclavic. (= plex.), der nervus medianus im untern Drittel des humerus (= n. med.), der m. flex. digit. prof. am Vorderarm (= m. flex.), zuweilen auch der nervus medianus 1 Zoll über dem Handgelenk (= n. med. Hdgl.). Im Allgemeinen haben n. med. und m. flex. eine höhere und einander nahe stehende (n. med. etwas höher), der plex. eine geringere, n. med. Hdgl. meist eine noch geringere Erregbarkeit.

Es ergab sich im vorliegenden Fall Folgendes: Am 28. Jan. 1870 wurde festgestellt, dass bei nicht besonders verminderter Erregbarkeit die des r. plex. eine geringere war, als die des l. Am 7. Dec. 1870 ergab sich für alle genannten Stellen im Allgemeinen eine etwas niedrige Erregbarkeit, es hatten plex., n. med. Hdgl. und m. flex. r. eine geringere Erregbarkeit als l. (der m. flex. hatte l. eine sehr hohe), die des n. med. war beiderseits gleich. Es waren um diese Zeit r. An Oe Z und Ka Oe Z leicht zu erzielen, was l. mit derselben Stromstärke nicht möglich war. Am 15 Febr. 1871 (um diese Zeit waren nach längerem Elektr. die Sensationen

geschwunden, auch psychisch mehr Ruhe vorhanden) zeigte sich eine nicht unbedeutend geringere, dagegen an den Nerven eine hohe sekundäre Erregbarkeit. Es bot um diese Zeit der r. plex., mehr noch der r. n. med. eine höhere Erregbarkeit als l., am m. flex verhielt es sich dagegen umgekehrt. Ferner ergaben sich z. Th. an den gewöhnlichen Reizstellen, z. Th. an andern Nerven und Muskeln, n. access., Nackenmuskeln vielfach Abnormitäten des Z modus, von denen alsbald die Rede sein wird.

Zu den besondern Erscheinungen gehört noch ein (17. 2) eintretendes Zusammenzucken des Körpers R symp. (S D), ferner dass die frühere Unempfindlichkeit beim Elektr. am symp. einer grössern, mehr als mittlern Empfindlichkeit Platz machte, bes. an der r. Seite.

Eine Wiederaufnahme der elektr. Untersuchung erfolgte, nachdem die Exacerbation in der 2. Hälfte des März erfolgt war, am 11. Apr. 71. s. Tab. Es zeigte damals die el.-musk. Contraktilität eine sehr bedeutende Steigerung gegen früher. An den l. flex. erfolgte der deutliche Beginn bei der geringsten, eine starke Contraktilität bei mässig gesteigerter Stromstärke, doch war auch die Schmerzempfindlichkeit so gesteigert, dass selbst letztere Stromintensität nicht ertragen wurde. Für die extens. lag die Stromhöhe für den Beginn der Contr. nur wenig höher, die starke Contraktion stimmte mit der Stromintensität für die flex. überein. An den flex. des r. Armes erfolgte der Beginn der Contr. etwas später, es war letztere dann aber sofort stark, früher als l., ebenso die extens. Die Sensibilität, welche beiderseits übereinstimmte, zeigte noch die Eigenthümlichkeit, dass eine rasche Steigerung eintrat, so dass eine beim Beginn nicht schmerzhafte Stromstärke bald nicht mehr ertragen wurde.

Es trat hier also ein exquisiter Gegensatz zwischen dem eigentlichen Muskelsinn hervor, der nach den früher mitgetheilten Untersuchungen in geringerem Grade auf der l. Seite, in sehr bedeutendem Grade r. herabgesetzt war, und dem Gemeingefühl der Muskeln, welches nach der letzten Mittheilung sehr gesteigert war. Diese letztere Erscheinung hielt sich vorläufig nicht lange.

Es ergab sich nämlich am 15. April bei einer Prüfung der flex. mit dem positiven Pol des sekundären Indukt.-Stroms mit feuchten Schwämmen l. eine unter dem Mittel liegende, r. eine noch mehr verminderte Erregbarkeit der Sensibilität.

Bei Anwendung des elektr. Pinsels auf den Rücken der Hand (+ Metak.-Knochen des Daumens, — als feuchter Schwamm in der Nähe) ergab sich derselbe Gegensatz zwischen r. und l., dagegen eine viel bedeutendere Herabsetzung der Schmerzempfindung auf der r. Seite. Wenn dies für eine bedeutendere Herabsetzung des Haut- als des Muskelgefühls spricht, so war der Gegensatz in der Verminderung des Schmerzgefühls bei Anwendung des Pinsels auf der Volarseite des Vorderarms (Schwamm auf den Ellenbogen) ein geringerer, wahrscheinlich nur scheinbar, indem dabei auch Contr. der flex. erfolgten. Es enthalten daher diese elektr. Untersuchungen

eine Uebereinstimmung und Ergänzung zu den früher mitgetheilten Untersuchungen über Schmerzempfindlichkeit.

Eine weitere Untersuchung der elekt.-muskl. Contr. mit dem prim. Strom (21. 4 s. Tab.) ergab meist eine etwas gesteigerte Erregbarkeit für die minimale, eine etwas herabgesetzte für die starke Contraktion. Die Sensibilität war eine mittlere. Ein durchgreifender Unterschied auf beiden Seiten ergab sich nicht.

Eine Untersuchung der elekt.-muskl. Contraktilität der Muskeln der Unterschenkel erfolgte am 17. 4. (s. Tab.). Es zeigte sich l. am tib. ant. der Beginn der Contraktion etwas unter dem Mittel liegend, (d. h. es war mehr als mittlere Stromstärke nöthig). Die Sensibilität zeigte sich dabei so gesteigert, dass eine Steigerung der Stromstärke nicht möglich war. Am peronaeus long. und an den Wadenmuskeln ergab sich bei mittlerer Stromstärke, über welche wegen zu hoher Sensibilität nicht hinausgegangen werden konnte, keine Contraktion; r. zeigte sich eine nicht unbedeutend gesteigerte Erregbarkeit, sowohl für die Anfangsschwelle, als für die starke Contraktion. Nach einiger Stromesdauer nahm aber die Intensität der Contraktion ab. Für die Wadenmuskeln erfolgte bei etwas weniger als mittlerer Stromstärke sofort starke Contraktion ohne vorhergehende schwache. Die Untersuchung des zygomat. maj. zeigte 21. 4. beiderseits eine gleiche und gesteigerte Erregbarkeit für die minimale und die starke Contraktion (r. Mundwinkel tiefer).

Die vom 15. 4. ab vorgenommenen Untersuchungen des plex. supraclav., n. med. und musc. flex. comm digit. mit dem C.-Strom ergaben eine gegen früher gesteigerte Erregbarkeit aller dieser Reizstellen und zwar besonders des plex. Meist war die Erregbarkeit r. grösser als l., doch nicht ohne Ausnahme. Es ist in dieser Hinsicht zu bemerken, dass am 15. 4. beide n. med. dieselbe Elementenzahl erforderten, am 17. 4. r. eine grössere, am 21. 4. dagegen eine geringere als l. Ausserdem trat am 21. 4. die weitere Eigenthümlichkeit hervor, dass l. die sekundäre Contraktilität mit der primären übereinstimmte, und erst nach wiederholter Reizung etwas höher lag. Im Uebrigen wurde die sek. Erregbarkeit nicht untersucht. Es ergab übrigens eine Reizung des n. rad. am Oberarm (24 4.) auch r. eine namhaft grössere Erregbarkeit, als l. — Zu bemerken ist noch speciell, dass 17. 4. bei Reizung des n. med l., bei grosser Erregbarkeit desselben, bei der Ka S und wahrscheinlich auch bei der An S eine allgemeine Erschütterung des Körpers eintrat, und besonders eine Z des r. Arms, dies war bei 16, dann bei 14 El.*) Bei 12 El. n. med. l. trat l. keine Z ein, dagegen noch die Z des r. Arms. Ferner sind zu besprechen Anomalien des Z modus, welche bereits früher wahrgenommen wurden und jetzt im Zusammenhange beigebracht werden.

Diese Abnormitäten wurden zuerst am 21. Jan. 1871 und von da an

*) d. h. Elementen.

sehr oft konstatirt, während früher Abweichungen von dem normalen, oben mitgetheilten Z-modus nicht beobachtet wurden.

Es gaben zur Prüfung ausser den gewöhnlichen Stellen noch einige andere Veranlassung, nämlich n. radialis am Oberarm, der nerv. access. und die Nackenmuskeln. Der n. access. drängte sich auf, als bei der bedeutenden therapeutischen Einwirkung der Behandlung des sympath. diplegische Reizversuche an demselben mit metallischer Schliessung vorgenommen wurden, welche zu keinem bestimmten Resultate führten, dagegen (bei der grossen Unempfindlichkeit des sympath. und dadurch ermöglichter grosser Stromstärke) Z des m. stern.-cl.-mast. und cucull., dadurch u. A. sehr bestimmte und leicht kontrollirbare Armbewegungen (durch Hebung der Schulter) ergaben. Dieselben konnten ebenso durch Applicirung des Pols in die fossa auric. mast., so wie die Armbewegung durch Reizung des Zweigs für den cucull. auf dem st.-cl.-mast. ausgelöst werden. Die Nackenmuskeln wurden durch Applicirung der einen Elektrode auf die unteren Halswirbel, der andern weiter unten an der Wirbelsäule oder sonst wo, gereizt. Ein besonderer Unterschied zwischen den Muskeln und Nerven ergab sich nicht. Die 1. Abnormität bestand in einem stärkern Hervortreten der Ka Oe Z, so dass diese nicht allein vor der An Oe Z, sondern unmittelbar nach der Ka S Z, selbst vor derselben eintrat. Es konnte dabei die An Oe Z bestehen bleiben, oder auch bei den benutzten Stromstärken nicht erzielbar sein. Die zweite Abnormität bestand in einem stärkern Hervortreten der An S Z, so dass diese gleich stark oder stärker als die Ka S Z wurde. Es trat dies sowohl einige Tage vor als nach der eben erwähnten Abnormität (ohne die jetzt zu besprechende) ein, konnte auch oft bei jener durch einige S und Oe erzeugt werden. Sehr oft blieben in diesem Falle die Oe. Zuckungen bei der benutzten Stromstärke aus. Es wurde jedoch zuweilen auch die An Oe Z (selten Ka Oe Z) noch zugleich beobachtet. — Wiederholt wurde in derselben Sitzung der Z-modus verändert, namentlich blieben die Oe Z später aus, oder es trat, wenn vorher die Ka S Z das Uebergewicht gehabt hatte, die An S Z an die erste Stelle. Auch von vorn herein blieben sehr oft Ka S Z und An S Z oder umgekehrt, auch bei gesteigerter Stromstärke, ohne Oe Z. Als Reihenfolge der einzelnen Reizstellen, in denen diese abnormen Reaktionen hervortraten, mit der beginnend, wo sie am ausgeprägtesten waren, ergab sich: n. access., n. med, die Nackenmuskeln, flex. digit., der plex., n. rad. Bei der ersten genaueren Untersuchung Jan. und Februar 1871 traten die Abnormitäten besonders evident am n. access., Nackenmuskeln, erst später in geringerem Grade am n. med., späterhin im April ferner ausgeprägter am n. med., m. flex. und plex. hervor.

Wenn man nun Alles über die elektrische Reaktion in den verschiedenen Zeiträumen Vorgeführte zusammenfasst, so war die elektro-muskuläre Contractilität anfangs vor der Entwickelung der tabes (9.69) eine mittlere oder wenig geringere, minderte sich dann (1. 70), war, als die Erscheinungen

im peripherischen, sensiblen und motorischen Nervensystem am meisten hervortraten (14. 4. 71), einige Tage eine sehr gesteigerte, um bald auf eine mittlere Stufe zurückzukehren. Es gilt dies speciell von den Arm-Muskeln. Doch war auch noch in einer spätern Zeit, als hier, am zygomat. (21. 4) und an den Muskeln des rechten Unterschenkels eine gesteigerte Contraktilität nachzuweisen. Anfangs Juni ergab sich ebenfalls eine gesteigerte el.-musk Contraktilität der Muskeln des Vorderarms und des Gesichts.

Zugleich trat am Arm bei sehr gesteigerter Contractil. ein geringer Abstand zwischen minimaler und starker Contraction hervor, ja r. ein Zusammenfallen, (ebenso Wademuskeln r) ferner 1 × ein Nachlass der Contraction bei gleicher Stromintensität, ferner 1 × eine bedeutende Zunahme (früher, 2. 10. 69). — Die el.-muskl. Sensibilität zeigte sich anfangs sehr herabgesetzt, am 11. 4. sehr gesteigert, nach einigen Tagen etwas herabgesetzt und zwar r. mehr (doch viel weniger als die faradische Hautsensibilität), dann (21. 4.) beiderseits eine mittlere, Anfangs Juni wieder eine höhere.

Die Untersuchungsergebnisse mit dem C.-Str. lassen sich dahin zusammenfassen, dass Jan. 1870 eine mittlere Erregbarkeit des plex., und r. eine geringere als l. konstatirt wurde. Am 7. Dec. 1870 war die Erregbarkeit etwas gesunken, und war r. im Allgemeinen niedriger als l. 15. 2. 71 zeigte sich eine noch mehr verminderte (jedoch mit grosser sekundärer Erregbarkeit). am 15 4. 71 dagegen eine nicht unbedeutend vermehrte Erregbarkeit, besonders des plex., und zwar war sie jetzt r. meist grösser als l. Ferner zeigte sich an einer Stelle sicher constatirt, die sekundäre Erregbarkeit jetzt sehr herabgesetzt (Convulsibilität, Erschöpfbarkeit, sowohl beim Ind., als C. Str.) Ferner zeigte sich bereits vom 21. 1. 71 an ein veränderter Zuckungsmodus derart, dass vielfach die Ka Oe Z ein bedeutendes Uebergewicht erlangte, dass ferner die An S Z vor der Ka S Z prävalirte, dann dass die Oe Z. selbst bei ziemlicher Steigerung der Stromstärke nicht zu erzielen waren. Diese Reaktionsformeln änderten sich oft im Verlauf einiger Tage, ja oft durch den Einfluss der Reizung innerhalb weniger Minuten. Ein bestimmter Unterschied zwischen Nerven und Muskeln ergab sich nicht. Es betheiligten sich an diesem veränderten Z. modus auch andere Nerven und Muskeln als die des gewöhnlich untersuchten Arms, so der n. access., die Nackenmuskeln, n. radialis. Bemerkenswerth sind noch abnorme Reflexzuckungen. So traten bereits in einem früheren Stadium bei Anwendung des Induct. Stromes bei Reizung der Flexoren r. (15. 9. 69) ein convulsivisches Z. d. r. Armes, ferner bei derselben Application am 16. 1. 70 neben der Contraction der Flexoren anfangs zugleich eine solche der Extensoren ein. Diese Erscheinungen können hier zu keiner Verwechselung mit ähnlichen in Folge veränderter Erregbarkeit etc. Anlass geben. Ferner trat bei Application des C.-Str. auf den l. n. med. 17. 4. 71 ausser Z. von diesem aus zugleich Erschütterung des ganzen Körpers und speciell Z. im r. Arm auf. Bei niedrigen

Stromstärken und derselben Application 1, welche von l. n. med. aus keine Z. auslöste, traten doch die Zuckungen im r. Arm auf. Es sind mehrfach die Reflexkontraktionen in andern Muskeln derselben Extremität, in antagonistischen Muskeln, in solchen der entgegengesetzten Extremität in Folge faradischer und galvanischer Reizung (*Remaks* galvanotonische, antagonistische — gekreuzte Kontraktion) hervorgehoben. In diesem Falle traten alle drei Categorien hervor. Die gekreuzten Reflexe bezieht bekanntlich *Benedict* auf Affektionen der Brücke (wegen Verbindungen der bereits gekreuzten motorischen und noch nicht vollständig gekreuzten sensiblen Nervenfasern). Dasselbe Factum werde ich in einem zweiten Fall beibringen. Es drängt sich in vorstehendem Falle, wo der Reflex von der gesunderen Seite aus auf die kränkere erfolgte, eine andere Erwägung auf (z. Th. ebenso übrigens auch in *Benedicts* F. 5 u. 7, Elektr.-Ther. S. 66). Es sind bekanntlich die Reflexbewegungen um so energischer in Theilen, wo der Gehirneinfluss geringer ist. Als solcher muss hier die r. Körperseite gelten. Es traten notorisch sehr leicht unbeherrschte Reflexe im r. Arm auf, bei Hustenbewegungen etc. Es werden daher in diesen für Reflexbewegungen so empfänglichen Körpertheilen sensible Einwirkungen, woher sie auch kommen, einen um so lebhafteren Anklang finden, um so mehr, wenn bereits eine Prädilektion (hier durch die Symmetrie) vorliegt.

Die Behandlung bestand vom 13. 4. ab in abendlichen Morphiumeinspritzungen (gr. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$) einige Wochen lang und der Anwendung des C Str. (grösstentheils R. symp.). Es minderte sich dann die Aufregung; die Schmerzen, speciell im r. Arm und Bein, nahmen ab, die krampfigen Zusammenziehungen blieben aus. Sie gab selbst 16. 4. an, sich in Allem besser helfen, besser gehen zu können. Speciell wurde 24. 4. bemerkt, dass sie vor der elektr. Sitzung den r. Fuss nachschleifte, unmittelbar nach derselben nicht mehr. Spätere Versuche ergaben z. B., dass sie 21. 4., 23. 4. mit der r. Hand einen anscheinend ebenso starken Druck ausübte, als mit der l., es trat dabei allerdings die Eigenthümlichkeit hervor, dass sie anfangs die zu drückende Hand nur zwischen Daumen und palma drückte, und erst später die andern Finger umlegte, ferner, dass der Druck eine Zeit lang, etwa 1″ viel schwächer war, und erst nachher seine grösste Intensität erreichte.

Ebenso trat die Hyperästhesie des rechten Arms und Beins in etwas zurück. Doch blieben die angeführten Sensibil.- und Motil.-Defekte im Wesentlichen bestehen, wie ja ein Theil der angeführten Beobachtungs-Resultate erst späterhin (bis zum 23. 4) aufgenommen wurde. Die Störungen beim Stehen waren später bald mehr, bald weniger ausgesprochen. Es wurde jetzt auch, entgegen dem früheren Verhalten, wiederholt konstatirt, dass sie bei weit auseinandergesetzten Füssen und geschlossenen Augen wenig, bei eng an einander geschlossenen Füssen bedeutend schwankte. Zu anderen Zeiten (26. 4.) verhielt es sich dann wieder umgekehrt.

Vom 17. 4. ab trat plötzlich, zugleich mit einem Erysipelas in der Umgebung einer sehr entzündeten Vaccinepustel, Aufhören der nahe 2 Jahre lang mit geringen Schwankungen bestandenen Manie ein, sie wurde deprimirt, ass in den ersten Tagen fast nichts, dann wenig, sprach nur die nöthige Antwort, klagte zugleich über Müdigkeit in den Gliedern, es sei ihr so eigen, sie wisse nicht, wie ihr sei. Die Schmerzen und Hyperästhesie auf der r. Kopfhälfte traten um diese Zeit noch evident, z. Th. noch mehr als früher hervor. Wiederholt wurde bei Application des C. Str. die grössere Empfindlichkeit auf der l. Seite konstatirt, namentlich beim R. symp. Wenn bei ⟝*) vor den Ohren die grössere Elektrode, die den positiven Pol darstellte, l. genommen wurde, klagte sie doch über vermehrte Schmerzen l. SD. Im Ganzen waren bis Ende April die spontanen Schmerzen viel geringer geworden, die Bewegungsstörung geringer, das Nachschleifen des Fusses kam in den letzten Tagen nicht mehr vor. Weiter heisst das Journal vom 1. Mai: Noch Schmerzen an der r. Kopfhälfte, besonders in der Schläfen- und Hinterhauptsgegend, einige Empfindlichkeit bei Druck an den schmerzhaften Stellen, besonders am n. supraorb. und n. occip. maj., keine am n. occip. min., temp, front. etc. Ebenso auch Schmerzen, doch geringer, im r. Arm und Bein, doch seien sie noch etwas steif. Der r. Arm zeigt sich auch bei Druck empfindlich, ebenso die r. Brustseite vorn und besonders seitlich. Keine besondere Müdigkeit in den Gliedern. Eigener Geschmack im Munde, besonders auf der r. Seite. Die r. Hand ist wärmer als die l. Sie kann noch immer mit dem Zeigefinger die Nasenspitze nicht treffen, auch nicht mit offenen Augen, im Groben alle Bewegungen mit dem r. Arm ausführen. Sie übt nach dem Elektr. mit der r. Hand einen kräftigen Druck aus. Vom 4. Mai ab bildete sich eine Zellgewebsentzündung an der r. Nackenseite aus, welche bis zu voller Wiederherstellung, bis zum Ende Mai dauerte. Sie hatte in der Zeit das Bett nicht verlassen. Am 31. 5. wo sie zuerst das Bett verliess und die elektr. Sitzungen zuerst wieder aufgenommen wurden, heisst das Journal:

31. 5. Ist jetzt anhaltend mehr deprimirt, als vorher, meist ganz still für sich, lässt sich Alles einzeln abfragen. Klagt anhaltend über Schmerzen in der r. Kopfseite, im r. Arm, meist auch etwas im r. Bein, heute wieder nur (wie zuweilen) im l. Bein. Dabei grosse allgemeine Müdigkeit. Bei passiven Bewegungen im r. Ellenbogengelenk anfangs einige Spannung, dann nicht, dann wieder geringe Spannung beim Beugen, sobald ein bestimmter Winkel überschritten ist, selten vorübergehend geringe beim Strecken. Im l. Arm bei demselben Versuch keine Spannung. Der Appetit hat sich wieder gehoben. Die Ungleichheit des Gesichts ist jetzt bedeutender. Schwankt mässig beim Stehen mit verbundenen Augen, mehr beim Umdrehen und Gehen.

*) d. h. Strom quer durch den Kopf, vor den Ohren.

Die am 2. Juni wieder vorgenommene Untersuchung mit Ind. Str. ergab eine grössere elektr.-muskuläre Contraktilität als am 21. 4. 71., besonders für die starke Contraktion, näherte sich ziemlich den Maassen vom 11. 4. (Ebenso 9. 6.) Eine specielle Prüfung ergab, dass fast alle Muskeln des Vorderarms und der Hand (inteross.; m. des Daumen- und Kleinfingerballens, z. Th. bei etwas höherer Stromstärke als an den gewöhnlich geprüften Stellen, nachweisbar waren. Ein besonderer Unterschied auf beiden Seiten ergab sich nicht. Am 9. 6. ergab sich bei der geringsten Stromstärke (Ku o, Apparat um nahe 5 stärker als gewöhnlich) nahezu starke Contraktion sämmtlicher Gesichtsmuskeln, wie es schien, r. eine stärkere. Die Sensation war dabei so stark, dass der Strom nur kurze Zeit ertragen wurde.

Daher elektr.-musk. Contract. und Sensib. zugenommen seit 21. 4. Am 5. 6. trat Erbrechen mit einer niedrigen Pulsfrequenz (13) ein.

In Folge des jedesmaligen Elektr. mit dem C. Str. (R. symp.) trat, auch meist noch am folgenden Tage nachweisbar, Abnehmen der Sensationen im Kopf, Arm und Bein, wenn letztere vorhanden waren, ein. Sie schien beim Gehen auch weniger zu schwanken als vorher. Auf die Sensationen am Kopf wirkten ferner Applicationen am Kopf günstig ein, ↘ proc. mast. ↘ Schläfe und R. Stirn*). Ein Versuch mit labiler Application an der Schläfe**) steigerte die Schmerzen.

Im Ganzen traten bis 16. 6. die Sensationen mehr zurück, sie klagte von selbst fast nur über Schmerzen in der r. Schulter, und nur bei genauer Nachfrage auch sonst, besonders am Kopf. Das Gehen wurde besser, der Fuss nie mehr nachgeschleift, die Gebrauchsfähigkeit des r. Arms schien sich etwas zu bessern. Sie klagte seltener und weniger über die allgemeine Müdigkeit, wurde lebhafter, brachte dabei mancherlei melancholische Ideen vor, sie wollte das bessere Essen nicht mehr haben, da sie es nicht bezahlen könne. Doch äusserte sie mehr normale Interessen, erkundigte sich lebhaft nach Hause und drängte wiederholt auf Nachricht von da. Sie lag jetzt selten zu Bett und beschäftigte sich fleissig.

Bis zum 4. 7. war das Verhalten ein dem vorhergehenden entsprechendes. Anhaltend meist grössere Lebhaftigkeit und Munterkeit, melancholische Ideen wurden wenig oder nicht geäussert. Patientin lag wenig zu Bett. Zuweilen noch vorübergehende Klagen über allgemeine Müdigkeit, dagegen noch beständige Angaben über, wenn auch nicht intensive, Schmerzen im r. Arm, mehr in der r. Schläfe, wenig im r. Bein. Meist alle diese Schmerzen gering. Das Schwanken bei geschlossenen Augen war gering. Sie konnte die r. Hand zu manchen Näharbeiten verwenden, wozu früher nicht, wenn auch ein nicht unbedeutender Grad von Ataxie noch immer bestand. Die Empfindlichkeit gegen den C. Str. war grösser

*) d. h. + Nacken, — Stirn.

**) d. h. + Nacken, — streichend an der Schläfe.

geworden, am Halse war links noch eine grössere Empfindlichkeit vorhanden, am Kopf dagegen einige Mal r. Auch schlief sie nach starken Strömen 28. 6. (wie sie bis dahin angewandt waren) nicht gut, blieb auch 29. 6. Morgens im Bett. Bei dann angewandten mässig starken (R symp. 10 El. etc.) und kürzer dauernden Strömen schlief sie gut, war auch am folgenden Tage gut. Dies Bessersein am folgenden Tage wurde mehrmals konstatirt. Auf die Sensationen im Arm schien R. plex.*) stabil günstig einzuwirken.

Was die Diagnose des Falles betrifft, so wird er durch die Coordinationsstörungen, wie sie sich vorzugsweise an den rechtsseitigen Extremitäten kundgeben, als tabes dorsualis characterisirt.

Die Unsicherheit, das Schwanken beim Stehen und Gehen, zunehmend bei geschlossenen Augen, sehr exquisit hervortretend, wenn man nur die vorzugsweise betroffene Körperhälfte wirksam sein lässt, ferner die Störung bei Greifbewegungen der rechten Hand, die Ungeschicklichkeit derselben zu feineren Arbeiten, das Excessive und Krampfartige, was sich bei manchen Bewegungen einstellte, während die eigentliche motorische Kraft für momentane Kraftäusserungen wenigstens nicht beeinträchtigt schien, sind charakteristisch. Hierzu passen die Sensibilitätsstörungen, welche in Betreff der partiellen Empfindungen dieselbe Reihenfolge innehalten, wie sie auch sonst in derselben exquisiten Weise bei der tabes dorsualis hervorgehoben wird. Am meisten betheiligt sind der Berührungs-, Localisations-, Tast- (Distanzen-) Sinn der Haut (sämmtlich rechts erloschen). Es folgt der Muskelsinn und das Bewusstsein der Stellung und Bewegung der Glieder. Dann folgt das Schmerzgefühl der Haut. Das Schmerzgefühl der Muskeln war zeitweise ebenfalls herabgesetzt, zeitweise jedoch mehr oder weniger gesteigert. Im Ganzen am wenigsten scheint der Temperatursinn herabgesetzt. Bei diesen sämmtlichen partiellen Empfindungen, mit Ausnahme des Bewusstseins von der Stellung und Bewegung der Glieder, ergab sich auch links eine geringere oder grössere Herabsetzung, doch eine viel geringere als rechts. — Die Reflexbewegungen zeigten sich wie meist in den früheren Stadien der tabes, gesteigert,

*) d. h. + Nacken, — plex supra-clav.

auch wurden eine zeitlang vorübergehende Muskelcontractionen beobachtet. Ferner gehören hierher die Verspätung der Schmerzempfindung, der Reflexbewegung, die lange Nachdauer der Schmerzempfindung. Zu dem Bilde passen ferner die zum Theil schmerzhaften Sensationen, welche, als das Krankheitsbild exquisit hervortrat, sehr überwiegend die rechte Seite, und zwar vorzugsweise die von der Sensibilitätsabstumpfung vorzugsweise betroffenen Parthien einnahmen. — Zu den für tabes dorsualis charakteristischen Befunden gehört ferner die gesteigerte Reaction der Nerven und Muskeln gegen den galvanischen und Induktionsstrom, das öftere Ueberwiegen der An S Z über die Ka S Z, das Ueberwiegen der Ka Oe Z über die Ka S Z bei öfterem Fehlen der An Oe Z. Es passen ferner zu dem Bilde die bei der electrischen Untersuchung hervortretenden Reflexe in entfernten und in Muskeln der andern Seite. — Während man bei der gleichmässigen Verbreitung auf die untern und obern Extremitäten die bekannte Veränderung (graue Degeneration der Hinterstränge in der ganzen Länge des Rückenmarks) zu suchen hat; ist doch eine geringere Betheiligung des untern Abschnittes (Mangel an Betheiligung der Sphinkteren und Excretionsmuskeln), dagegen eine Ausdehnung des Prozesses nach oben hin bis zu den Nervenkernen einer Reihe von Hirnnerven anzunehmen. Zu diesen gehören wahrscheinlich der Geschmacksnerv, der Hörnerv, in exquisiter Weise die sensible Portion des trigem., der fac., ja sogar der opticus. Veränderungen in den Basaltheilen des Gehirns, abgesehen von peripheren Degenerationen des opticus, sind bekanntlich bei tabes beobachtet. Die Störungen im Bereich des oculomot. (Herabsinken des obern linken Augenlides) waren sehr flüchtig und sind nicht objectiv constatirt. Die Erweiterung und träge Reaction der rechten Pupille, wenn nicht etwa auf mangelndem Reflex des beeinträchtigten rechten opticus zu beziehen, würde entweder von einem Reizungszustand des in den Krankheitsbereich eingezogenen centr. cil. spin. abhängen oder analog. zu deuten sein, wie die wiederholt bei tab. lumbo-dorsalis constatirte Erweiterung der Pupille der schwächeren Seite, die von *Remak* analog der Erweiterung der Pupille nach Durchschnei-

dung von Aesten des plex. coel. auf der operirten Seite gedeutet wurde. — Die Erscheinungen bei tabes treten vielfach an einer Seite ausgesprochener auf, als an der andern, auch finden sich in der Literatur wiederholt Fälle halbseitiger tabes (z. B. *Benedikt's* Electrotherapie S. 66 und S. 378, *Rosenthal's* Handbuch S. 163, *Fieber*, Erlenm. Correspondenzblatt 1867, S. 213), doch fand sich in der mir zugänglichen Literatur keiner, in dem die Erscheinungen auf der einen ganzen Körperhälfte so vollkommen ausgesprochen und der Gegensatz zwischen der andern weniger betheiligten so bedeutend war, wie in vorliegendem Falle. Auf die geringere Innervation der rechten Körperhälfte sind auch noch zu beziehen der niedrigere Stand der rechten Schulter, die Neigung des Kopfes nach links, eine geringe Convexität der Rückenwirbelsäule nach links, die Richtung des Ganges nach links, wenn sie gradeausgehen will.

Was die Entstehung und den Verlauf des Krankheitsprozesses betrifft, so entstand auf einem zu Nervenkrankheiten erblich sehr prädisponirten Boden vor circa 22 Jahren ein Anfall von Gemüthsstörung, vor circa 15 Jahren ein Schlaganfall mit Beeinträchtigung der Sprache, vor 2 Jahren eine achtwöchentliche Manie mit folgender zweijähriger Depression, seit 2 Monaten wiederum Manie. Bei der Aufnahme 7. 69. ergaben sich sofort Sensationen, welche vorzugsweise den r. Arm und das r. Bein, zuweilen jedoch auch den l. Arm, selten den Kopf einnahmen. Von Seiten der Gehirnnerven wurden jedoch damals schon bald r., bald l. Parese des facial., Erweiterung einer Pupille constatirt. Die Sensationen traten in der Folge zurück und dann wieder hervor, hatten im October 1870 einen Fortschritt nach oben gemacht, indem sie das Hinterhaupt, selten die Scheitelhöhe einnahmen, sie vertheilten sich in den Extremitäten und am Rumpf derartig, dass bald vorzugsweise die l. bald die r. Körperseite, bald verschiedene Körpertheile alternirend befallen wurden. Eine besondere Abstumpfung des Schmerzgefühls gegen Kneifen r. war um diese Zeit nicht zu konstatiren, wenn auch wohl am symp. gegen den C. Str.

Um dieselbe Zeit, Oct. 1870, zeigten sich Erscheinungen im motorischen Gebiete, ausschliesslich an der r. Seite, nämlich vorübergehende Contrakturen. Während letztere einen Reizzustand in den motorischen Ganglienzellen anzeigen, muss der Krankheitsheerd so gelegen sein, dass er zugleich die sensiblen Fasern beider Körperhälften erreichen kann. Im Fall derselbe ein einheitlicher und begrenzter gewesen ist, würde man sich dies bequem so vorstellen können, wenn er mit seiner Spitze bis in die Brücke, resp. med. oblongata hineingereicht hätte, wo eine Kreuzung der sensiblen und motorischen Fasern und aller in verschiedener Höhe statt findet. Es trat wieder ein Nachlass und seit der 2ten Hälfte des März 1871 wiederum eine Exacerbation ein. Die Sensationen hatten einige Veränderungen erlitten, indem sie schon von dem Ende des vorigen Anfalls an sich vorzugsweise auf die r. Körperhälfte concentrirt hatten. Dagegen waren sie in ihrem Sitze weiter aufwärts geschritten, indem sie fast den ganzen Bereich des trigem. eingenommen hatten, zugleich waren wieder die Contrakturen eingetreten und wurde vom 9. April an das vollständige Bild der tabes constatirt. Es waren offenbar die Einleitungen zu dem gegenwärtigen Zustande beim Eintritt hierselbst vorhanden. Während anfangs der Prozess in geringerer Intensität bereits die Ursprünge der sens. Nerven der r. Extremitäten einnahm, sich später diffus auf die beiden Seiten verbreitete, hat er sich später intensiv mehr r. begränzt, der Länge nach aber das ganze sensible Gebiet eingenommen. Will man so weit möglich den Zeitpunkt bestimmen, wo die klinischen Erscheinungen den Prozess der tabes anzunehmen gestatten, so zeigte sich während einer langen Beobachtung, der Pat. bei ihrem Bewegungsdrang sehr ausgesetzt war, keine Störung der Bewegungen, wenn man auch eine theilweise Latenz durch den maniakal. Zustand annehmen will.

Ein während der ersten Zeit ihres Aufenthalts wiederholt versuchter Druck beider Hände, wozu ihre Klagen aufforderten, ergab nichts Besonderes, keine Irregularität irgend welcher Art. Ferner zeigte eine Anfangs wiederholt vorgenommene Untersuchung auf el. musk. Contraktilibität und Sensibilität eine Herabsetzung beider, ebenso die Untersuchung mit dem C. Str.

nichts auf tabes deutendes. Das erste verdächtige Zeichen waren die vorübergehenden Muskel-Contractionen r., October 1870. Doch ergab noch 7. 10. 70 Kneifen am r. Arm keine veränderte Schmerzempfindlichkeit, ja bis zum 6. December 1870 war dieselbe, allerdings wahrscheinlich l. intakt. Erst am 21. 1. 71. ergab sich der veränderte Z modus am access., später andere charakteristische Zeichen, und am 9. April das vollständige Bild der tabes. Es ergiebt sich daraus, dass die tabes keinesfalls in der ersten Zeit ihres Aufenthalts hierselbst und wahrscheinlich nicht früher als gegen Oct. 1870 vorhanden war. Da ferner die Dauer der Psychose bei der Aufnahme hierselbst eine mehrjährige war, so ergibt sich, dass sie bis zum Eintritt der tabes jedenfalls eine Reihe von Jahren bestanden hatte.

Eine besondere Bemerkung verdient noch die Beziehung der Sensationen zur Psychose. Während die Sensationen, wie mehrfach unter Einfluss des C. Str. nachweisbar, schwanden, blieb die Psychose wesentlich unverändert. Während derjenige Prozess, von dem offenbar die Sensationen abhängen, seine Weiterentwickelung zur tabes dorsual. durchmachte, blieb eine Zeit lang die Psychose noch unverändert bestehen. Später änderte sich die Psychose, während die Sensationen den Charakter wie während der Manie beibehielten. Es ergibt sich daraus, wie unabhängig der Prozess, von dem die Psychose abhängt, von demjenigen ist, der die Sensationen bedingt. Es mögen noch einige Bemerkungen über die Abhängigkeit der trophischen Veränderungen von dem Nervenleiden folgen.

Was den Sitz des Centralleidens mit Rücksicht auf die Ernährungsstörung der r. Oberextremität betrifft, so sind Atrophien bei cerebralen Hemiplegien bekannt. Es wurde jedoch grössere Kälte auch objektiv dabei hervorgehoben. Es sind desswegen die Angaben von *Folet* (Centralblatt 1867 S. 364) u. A. bemerkenswerth, dass in der bei weitem grössten Zahl der Fälle Hemiplegien anfangs, Monate, selbst Jahre lang mit Temperatur-Erhöhung einhergehen. So fand *Charcot* an den Händen selbst eine Differenz bis zu 9o. Es findet sich jedoch weiter die Bemerkung: Eine deutlich ausgeprägte paralytische Atrophie ist immer von einer variabeln Erniedrigung

der Temperatur begleitet. Sektionsbefunde liefert *F.* nicht. — Es ist, für vorliegenden Fall, von einem analogen Erklärungsgrund um so eher Abstand zu nehmen, da das Leiden sich vorwiegend als ein solches des Rückenmarks charakterisirt und daher auf dasselbe die Störungen zunächst zu beziehen sind. Es sind in dieser Hinsicht die Angaben von *Duchenne de Boulogne* und *Joffroy* (Centralblatt 1870 No. 38) bemerkenswerth, welche, von der progress. Muskelatrophie, paral. gloss. lab. lar., und der spinalen Kinderlähmung ausgehend, 2 Arten von den bisher als motorisch betrachteten Nervenzellen annehmen, von denen die eine Art, eigentlich motorische, bei ihrem Untergang Lähmung ohne Atrophie, bei erhaltener elektr. Reizbarkeit, die zweite, trophische, bei ihrem Untergang Atrophie mit Verlust der elektr. Reizbarkeit herbeiführen. Beide Arten von Nervenzellen können einzeln oder getrennt untergehen. Es sind gegen die beigelegten Attribute schon von Andern festgestellte Thatsachen anzuführen. *Benedict* hebt (Handbuch) in dem Kapitel über progressive Muskelatrophie hervor, dass sehr atrophische Muskeln noch gute elektrische Reizbarkeit, in ihrer Ernährung ganz intakte Verlust derselben bei erhaltenem oder verschwundenem Willenseinfluss zeigten. In vorliegendem Falle ergeben die atrophischen Muskeln keine geringere, z. Th. sogar eine erhöhte elektr. Reizbarkeit. Den Charakter der progressiven Atrophie hatte derselbe bei der anscheinend gleichmässigen Verbreitung auf alle Muskeln der betreffenden Oberextremität, nicht. Auch *Charcot* und *Leube* (Deutsch. Archiv 1870, S. 24) fanden bei Rückenmarks-Sklerose progressive Muskelatrophie, die nach Ersterem dann eintrete, wenn die graue Substanz lädirt werde. Es ist im vorliegenden Fall auf die vasomotorischen Einflüsse als vermuthlichen Grund der Ernährungsstörungen um so eher zu rekurriren, als in Obigem die vollständige Analogie mit den Durchschneidungs-Versuchen am sympath. vorliegt. Es in dieser Hinsicht noch zu bemerken, dass *Schiff* bei Verletzung des Rückenmarks an Thieren ebenfalls eine Temperaturerhöhung der gelähmten Theile fand, welche jedoch für die Gefässe des Rumpfs und der Oberschenkel sich kreuzte.

Hiermit übereinstimmend fand *Brown — Sequard* (nach *Rosenthal* Handbuch S. 199) bei an einer Seite des Rückenmarks erkrankten Personen in der paralysirten Extremität erhöhte Vascularität und Temperatursteigerung. Ebenso fand *Levier* nach Extravasaten im Rückenmark Temperaturerhöhung der gelähmten Theile. Mit der gekreuzten Wirkung für den Oberschenkel nach *Schiffs* Experimenten würde die vorliegende Beobachtung bezüglich des Umfangs und der einmaligen Temperaturmessung übereinstimmen, während die Sensationen von Wärme und Kälte, die sich allerdings auf Unterschenkel und Fuss bezogen, dieselbe Seite, wie an den Armen einhielten.

Beobachtung II.

F. 22 J., Bauer, rec. 4. 9. 68. Erblichkeit. Mit 16 Jahren geschlechtliche Vergehen. 23. 12. 67. epileptiformer Anfall nach psychischem Eindruck. 19. 8. 68. Mordversuch auf ein von ihm geschwängertes Mädchen. In der Haft 26. 8. 68. epileptif. Anfall. 4. 9. Anfall von mehrstündiger melanch. atton. Darnach Melancholie mit einiger Aufregung, welche sich in der ersten Woche schnell, dann nur sehr allmählig minderte. — Manche schmerzhafte Sensationen, welche zum Theil im Verlaufe der Zeit von 2 Stellen aus sich weiter nach unten verbreiteten, nämlich von der Stirn- nach der Hinterhauptsgegend, Nacken, Schultern, Armen und vordern Thoraxwand, ferner vom Epigastr. und der seitlichen Thoraxgegend aus nach der seitlichen Bauchwand und der Nabelgegend. Ferner schiessende Schmerzen etc in den Beinen, besonders r. Den Schmerzen entsprachen meist Schmerzpunkte, doch kamen auch Sensationen ohne solche vor. Ferner Empfindlichkeit bei Druck mancher Rückenwirbel und des sympathicus. Die Wahrnehmung leichter Berührung, der Drucksinn, die Lokalisation, der Distanzensinn waren mehr oder weniger bedeutend beeinträchtigt. Einen nicht unbedeutenden Defect ergab der Muskelsinn, einen geringeren die Schmerzempfindlichkeit. Der Temperatursinn war am wenigsten beeinträchtigt. An den unteren Extremitäten und an der r. Seite waren sämmtliche verglichene Mängel grösser. Im späteren Verlaufe waren sämmtliche Defekte der Sensibilität mehr ausgeprägt. — Als motorische Symptome, ausser Schmerzen, Müdigkeit etc. der Beine, bedeutende Ataxie derselben ohne excessive Bewegungen, besonders Schwanken bei verbundenen Augen. Die Bewegungsstörungen waren am rechten Bein mehr ausgesprochen. — Befund der elektrischen Untersuchung. Dabei abnorme Reflexbewegungen in derselben Extremität, in einer gleichseitigen andern, in einer gekreuzten Extremität von der wo gereizt wurde. Besonders traten dieselben r. ein. Diagnose und Epikrise. Tabes dors. und die

zu ihr gehörenden Erscheinungen. Psychose und die zu ihr in näherer Beziehung stehenden Symptome. Verhältniss beider.

(Der jetzt folgende Fall hat in forensischer Hinsicht zu medicinischen Gutachten in 3 Instanzen Veranlassung gegeben. (s Irrenfreund 1870, No. 11.) Er kommt hier zur Erörterung wegen seiner sensiblen und motorischen Störungen und wegen seiner Beziehung zu der hier behandelten Krankheitsgruppe.)

Tante der Mutter melancholisch, endete durch Selbstmord. Mutter im höchsten Grade beschränkt. Mittelmässig begabt, etwas verschlossen. Mit circa 16 Jahren geschlechtliche Vergehen mit noch jüngeren Mädchen. Hatte 23. December 1867 beim plötzlichen Tode seines Vaters allgemeine Krämpfe, die rasch vorübergingen. Brachte 19. August 1868 einem von ihm geschwängerten Mädchen Schnittwunden am Halse bei, leugnete dieses bis zum 26. 8. 68, obgleich Alles klar erwiesen war. Sofort Aufenthalt in enger Zelle. Nachlass des Appetits, schlechter Schlaf, bald ganz fehlend. Patient gab selbst (nachträglich) nächtliche epileptische Anfälle an, Imal wurde Nachts ein Fallen gehört. Am 26. 8. wurden allgemeine klonische Krämpfe des Rumpfs und der Extremitäten beobachtet bei freier Athmung. Am 4. 9. wurde eine Reihe von Stunden hindurch ein Zustand beobachtet, der sehr der Melanchol. atton. glich, Pupillen erweitert, der Blick starr, Urin ins Hemd, krampfhafte Starre der Arme, die nur mit Mühe auseinander gehalten werden konnten, rieb sich die Hände. Nach dem Anfall Eingenommenheit des Kopfes, sonst keine auffallenden Abnormitäten.

Hier ergab sich Melancholie, sehr gedrückte Stimmung, Anfangs einige Unruhe, besonders nächtliches Umhergehen ohne anscheinendes Bewusstsein. Die Unruhe verlor sich nach einigen Wochen, es blieb Apathie und gedrückte Stimmung, Aengstlichkeit, eine Zeit lang des Abends vorwiegend oder allein, mangelhafter Schlaf, unruhige Träume, zurück, die sich anfangs etwas schneller, später nur sehr allmählig minderten. Ab und zu kamen Nachschübe der Verstimmung, welche mit einer Reihe frischer Sensationen zusammen auftraten.

Als sensorielle Störungen traten auf: Flimmern vor den Augen, Gefühl als ob er nicht gut sehen könne, als ob er in der Erde stecke. Pupillen weiter als normal, träge reagirend. Sausen im l. Ohr. — Oefter trat Gefühl von Schwindel auf. Zu den konstantesten Symptomen gehörten eine Reihe von Sensationen Der Kopf war Sitz derselben, theils allgemein, Gefühl von Druck, Festsein im Kopf, theils begrenzt, Ziehen in der Stirn, anfangs besonders in der Gegend des l. Stirnhöckers, vom 19. November an vorzugsweise in der rechten Stirn, Gegend des r. Stirnhöckers, vom 19 3. 69 noch besonders hinten im Kopf, vom 25. 6. mit Strahlen vom Nacken in den Kopf, Steifigkeit des Halses, Schmerzen in beiden Schultern bis in die Arme und an der vorderen Thoraxwand. Jede von diesen Kategorien von Sensationen wurde von Recrudescenz der Verstimmung begleitet.

Zu den konstantesten Sensationen gehörten solche des Rumpfes. Ausser den genannten im Anfang namentlich Druck und Beklemmung auf der Brust, ferner Schmerz in der l. Thoraxseite, vom 15. October ab namentlich Schmerz in der l. falschen Rippengegend, vom 20. October ab waren sie mehr nach unten gezogen, vom 29. October ab nahmen sie speciell die linke Bauchgegend ein, von den Rippen beginnend. Eine Zeitlang wurde auch Ziehen in der Nabelgegend beobachtet. Alle diese Sensationen zugleich mit Stuhlverstopfung. — Zu den konstantesten Symptomen gehörten ferner Sensationen in den Gliedern, besonders in den Beinen, Schmerzen, Schwere, Müdigkeit, Schwäche, Strahlen in die Beine, besonders von den Knieen abwärts. Selten waren diese Sensationen in beiden Beinen gleichmässig (2/3), meist waren sie im r. Beine vorwiegend oder ausschliesslich.

Zu den konstantesten gegen Druck empfindlichen Stellen gehörten die Thoraxseiten. Anfangs waren beide empfindlich, nach einiger Zeit vorwiegend oder ausschliesslich die l. Am 15. October ergab sich die Empfindlichkeit z. B. von der Mitte bis nach oben unter der Achsel, am meisten in der Axillarlinie und nach vorn in der Querausdehnung von 1". Bei Druck ergab sich dann auch hier Ziehen des Schmerzes bis nach vorn hin. Zu gleicher Zeit fand sich Empfindlichkeit auf den l. falschen Rippen, auch etwas unterhalb. Mit der Wanderung des Schmerzes auf die seitliche Bauchwand stellte sich hier auch in den folgenden Tagen an einigen Stellen Empfindlichkeit ein. Späterhin 6. 11. war in der l. Thoraxseite keine Empfindlichkeit mehr zu konstatiren, obgleich hier noch spontaner Schmerz geäussert wurde. Mit der Exacerb. und den Sensationen am 25 Juni trat zugleich ausser Empfindlichkeit der Ax. linie auch Empfindlichkeit der vorderen Brustwand auf, besonders nahe dem Sternum, l. in höherem Grade. Anfangs ergab sich ferner Empfindlichkeit der mittleren Rückenwirbel, noch mehr zu beiden Seiten derselben, was sich nach einiger Zeit verlor. Doch war dann noch spontaner Schmerz in der Gegend der Lendenwirbel, bei Bewegungen derselben vorhanden. Empfindlichkeit am Kopf ergab sich längere Zeit konstant, zugleich mit den hier vorkommenden Sensationen. Ihr Sitz war eine Zeitlang vorzugsweise das l. for. supraorb, dann das r. for. supraorb. (wechselnd mit dem Sitze des Schmerz.), dann vom 25. 6. ab der l. n. occip. min, der r. n. occip. maj. Die beständigste Erscheinung war die Empf.*) des symp. Seltener war sie vorzugsweise oder ausschliesslich oben, meist unten konstatirt, dann auch, dass sie sich auf die ganze vordere Wirbelfläche erstreckte. Sie war auch dann noch vorhanden, als keine anderweite Sensation und Empf. zu konstatiren war. Sie war vorzugsweise an der l. Seite vorhanden, mit dem Wechsel der Kopfsensation nach der r. Seite war sie vorzugsweise r. Am 19. März und 25. Juni ergab sich auch Empf. seitlich am Halse und

*) Empf. = Empfindlichkeit.

hinten im Nacken. — Die experimentale Prüfung der Sensibilität ergab ausserdem Folgendes:

Die Untersuchung der Sensibilität des Handrückens mit dem Tasterzirkel, mehr nach der Gegend der capit. metacarpi hin, fand zu 5 verschiedenen Malen statt, erstreckte sich 3 Mal vergleichsweise auf beide Seiten. Die normale Distanz in der 2 Cirkelspitzen als 2 erkannt werden, beträgt nach den *Weber*'schen Versuchen in der Gegend der capit. 8‴, in der Gegend des Handrückens selbst 14‴. Es ergab sich diese Distanz vergrössert. Es wurde am 1. October 1868 l. $1^1/_2$″ für 1. Sp. (d. h. 2 Cirkelspitzen in der Distanz von $1^1/_2$″ wurden als 1 Cirkelspitze empfunden.) 2″ für 2 Sp. gehalten. In der Folge wechselten diese Werthe, so wurden 1. October $1^1/_2$″ als 2 Sp., 21. November 1″ als 2 Sp. erkannt. Zu andern Zeiten dagegen ergab sich die Distanz als noch grösser. 19. 1. 69 meist $1^3/_4$″ 1 Sp., $2^1/_2$″ meist 2 Sp. r. zeigte sich die Empf. gegen den Tasterzirkel noch mehr herabgesetzt. Zu 3 verschiedenen Zeiten wurden Distanzen von $1^1/_2$—3″ als 1 Spitze empfunden. Daher:

Handrücken, Gegend der capit. metac. (normal 8—14‴) r. $1^1/_2$—3″ 1 Sp., l. meist $1^1/_2$″ 1 Sp., 2″ 2 Sp.

In derselben Weise gaben 4 Untersuchungen übereinstimmend, bei denen 1 Mal auch die l. Seite verglichen wurde, Folgendes:

3. Phalanx des Mittel- (und Zeige-) fingers, Volars. quer (1‴).

r. 4 Mal (vom 1. 10. 68 — 19. 1. 69.) $^1/_2$″ 1 Sp., $^3/_4$″ meist 2 Sp. 1 Mal längs 1″ 1 Sp.

l. (21. 11. 68) 3‴ 2 Sp.

1. Glied des Mittelfingers, Volars. (3‴) 21. 11. r. 6‴ 1 Sp., l. 6‴ 2 Sp.

Volaman. (Gegend der capit. 3‴).

1. 10. l. Längsrichtung $^3/_4$″ 1 Sp., 1″ 2 Sp.

Querrichtung dito.

Die Untersuchung am Unterschenkel und Fuss ergab Folgendes:

Unterschenkel vordere Seite ($1^1/_2$″) 1. 10. längs l. $3^3/_4$″ 1 Sp., 4″ 2 Sp. (nicht ganz konstant). 19. 1. 69 r. nicht gefühlt. 19. 1. 69 l. längs 5″ 1 Sp.; quer $1^1/_2$″ 1 Sp., 2″ 2 Sp.

Fussrücken ($1^1/_2$″ in der Nähe der Zehen):

r. 18 3. 69 längs $4^1/_4$″ 1 Spitze. 19. 1. 69 nicht gefühlt.

l. 15. 10. 68 längs $3^1/_2$″ 1 Sp., 4″ 2 Sp.

quer: $2^2/_3$″ 1 Sp.; 3″ 2 Sp.

19. 1. 69 $3^1/_2$″ 1 Sp. längs 5″ 1 Sp., dann nicht mehr gefühlt.

Planta hallucis. Mittelfuss (7‴):

25. 6 69 r. $3^1/_2$″ 1 Sp.

19. 1. 69 l. $3^1/_2$″ bald 1 Sp. bald 2 Sp.

Stirn-Mitte (unterer Theil 11‴):

1. 10. 68 quer $1^1/_2$″ 1 Sp., 2″ 2 Sp.

längs 3″ 1 Sp.

2. 10. quer anfangs oft 1¼" 2 Sp.
dann meist ¾" 1 Sp., 1" 2 Sp.
Lippen, Mitte, quer (2—4"'):
1. 10. 68 ½" 1 Sp., ¾" 2 Sp.

Aus vorstehenden Untersuchungen mit dem Tasterzirkel ergiebt sich eine Herabsetzung der Empfindlichkeit, am wenigsten im Gesicht, mehr an den Händen und Fingern, und zwar in höherem Grade an der r. Seite, noch mehr am Unterschenkel und Fuss, und zwar wiederum mehr an der r. Seite. Im spätern Verlauf war im Allgemeinen die Tastempf. noch mehr gesunken, als beim Beginn der Untersuchung.

Genauere Prüfungen der Lokalisation, Schmerzempfindlichkeit und der Wahrnehmung der Beschaffenheit fremder Körper wurden in den Vorderarmen, Händen und Fingern, Unterschenkeln, Füssen und Zehen 6 Mal vom 1. 10. 68 bis 25. 6. 69 vorgenommen und ergaben zu allen Zeiten gleichmässig herabgesetzte Sensibilität.

So wurden Berührungen der Hand nicht genau lokalisirt, Berührungen der Finger und des Vorderarms wurden als solche der Hand angegeben, die berührten Finger wurden mit einander verwechselt. Anfangs, 1. 10 war die Lokalisation noch besser erhalten. Ebenso blieb sie an der vola manus später noch besser erhalten. Es wurde ferner, in noch mehr ausgesprochenem Grade, nicht richtig unterschieden, ob die Zehen, der Fussrücken, der Unterschenkel berührt wurde, die berührte Zehe wurde nicht richtig angegeben. Am Unterschenkel, s. Th. auch am Fussrücken, in geringeren Grade an der planta wurden noch 19. 1., 18. 3 und 25. 6. 69 leichtere Berührungen, z. B. mit dem Tasterzirkel beiderseits gar nicht empfunden. Dasselbe gilt von der Innenseite der Oberschenkel. Unterscheidung ob mit dem Holzstäbchen, Fingerspitze, Nadelknopf, leichter Druck mit der Nadelspitze geschah, konnte nicht gemacht werden. Starkes Kneifen, tiefes Stechen wurde richtig erkannt, am Unterschenkel vielfach ohne, sonst mit lebhaftem Schmerz. Derselbe war an den Füssen am meisten herabgesetzt, die Fusssohlen reagirten lebhaft auf Nadelstiche. Es traten hier auch einige Reflexbewegungen ein, die sonst ausblieben. Sämmtliche Defecte der Sensibilität, speciell auch des Schmerzes und der Reflexbewegungen waren, wie mehrfach konstatirt, an der r. Seite mehr ausgesprochen als an der l. Sämmtliche genannte Erscheinungen traten bei den späteren Untersuchungen um so mehr hervor.

Zur Prüfung der Druckempfindlichkeit der Haut wurden, 6. 11. 68 bei auf den Tisch aufgelegter und unterstützter Hand und Unterarm auf den Handrücken Thaler aufgelegt.

Bei Auflegen von 1 Thlr. wollte er keine Empf. haben, ebensowenig als nacheinander noch mehr übereinander gelegt wurden. Erst bei 5—6 Thlr. gab er an, ein leichtes Gewicht zu fühlen. Ebenso beim Abnehmen. Wenn auf 1 Mal 6 Thlr. aufgelegt oder abgenommen wurden, gab er dies meist richtig an. (Kalte Stube.)

Bei wagerecht unterstützten Unterschenkeln wurde 19. 1. 69 auf untergelegtem Pappdeckel r. 1 Pfund und l. 3 Pf., ferner r. 3 Pf. und l. 5 Pf., dann r. 5 Pf. und l. 10 Pf. nicht unterschieden, ebenso nicht als die Gewichte von r. nach l. gesetzt wurden und v. v.

(Der normale Abstand, in dem Gewichtsunterschiede erkannt werden, beträgt nach den *Weber*'schen Versuchen $^1/_{30}$ des aufgelegten Gewichts, das Minimalgewicht, das empfunden wird, weit unter 1 Gramm.) Daher ist der Drucksinn der Haut sehr vermindert. — Zur Prüfung der Muskelsensibilität wurden 19. 1. 69 2 Gewichte je in ein Tuch gelegt, und diese nach einander mit der Hand gefasst. Es wurden so 4 Pf. und 5 Pf., 8 Pf. und 10 Pf. nicht unterschieden, die von zwei Gesunden sehr gut unterschieden wurden. Dagegen wurden unterschieden 3 Pf. und 5 Pf., 6 Pf. und 10 Pf. (normal 1 Vierzigstel.) Es ist daher die Muskelsensibilität verringert. (Ueber die Seite finden sich in meinen Notizen keine Angaben.)

Zur Prüfung des Temperatursinnes wurde 19. 1. 69 die r. Hand und der r. Fuss nach einander in 2 Eimer von verschieden temperirtem Wasser gebracht. Es wurden 28° und 27,2°, die von 2 Gesunden unterschieden wurden, als gleich warm angegeben. 28° und 26,5° wurden richtig unterschieden. (Normal 0,4°.)

Aus vorstehenden Ausführungen ergiebt sich, dass der Drucksinn, die Wahrnehmung leichter Berührung, die Localisation, der Distanzensinn (Cirkel) mehr oder weniger bedeutend beeinträchtigt waren. Einen nicht unbedeutenden Defect zeigte der Muskelsinn, einen geringeren anscheinend die Schmerzempfindlichkeit. Der Temperatursinn war in wenig bedeutendem Grade beeinträchtigt. Für einen Theil der genannten Erscheinungen, so weit der Unterschied geprüft wurde, war der Defekt an der r. Seite und an den unteren Extremitäten grösser. — Eine weitere am 4. 2. 70 angestellte Prüfung der Empfindlichkeit gegen Berührung fremder Körper, gegen die Distanz von Tasteindrücken, gegen die Lokalisation solcher ergab die früheren Resultate, z. Th. die Defecte noch mehr ausgeprägt.

Motorische Störungen waren ausser den angeführten, Müdigkeit, Schwere, Schwäche der Beine, folgende: Wiederholt wurde starkes Zittern, besonders der Beine konstatirt.

In den ersten Wochen ergab sich eine starke Ataxie der Beine. Bei geschlossenen Augen trat starkes Schwanken ein, beim Gehen fiel er fast über seine eigenen Füsse. Dies minderte sich bald. Am 15. October 1868 schwankte er noch etwas, nicht bedeutend, bei verbundenen Augen, doch trat kein Vorwerfen der Beine, kein Auftreten mit den Fersen ein. Am 19. 1., 25. 6., 28. 12. 69 wurde noch immer einiges Schwanken bei geschlossenen Augen konstatirt, es war bei nackten Füssen, beim Herumdrehen stärker. 19. 1. 69 stieg er, ohne sich mit den Händen anzuhalten, mit dem r. Fuss zuerst aufsetzend, schlechter auf einen Stuhl als mit dem

l. anfangend. 28. December 1869 stand er auf dem r. Fuss allein nicht so lange, als auf dem l. Fuss allein.

In Betreff der vasomotorischen Nerven wurde einige Male im Anfang konstatirt, dass (21. 11. 68) an der r. Hand die Finger mehr kalt und roth waren, auf der Volars. und Dorsals., als l.

Was die Prüfung des peripheren Nerven- und Muskelsystems mit dem C. Str. betrifft, so wurden zunächst n. m. Str. (Nervenmuskelströme) angewendet, indem die eine Elektrode auf den n. peron. hinter dem capit. fib., die andere auf den m. ext. digit. comm. gesetzt wurde. Es wird später erörtert werden, warum ich diese Methode jetzt nicht mehr für die angemessenste halte. Die Pol-Bezeichnung ist in Folg. so gewählt, dass sie der Elektrode entspricht, die sich auf dem n. befindet. Die Angabe über mittlere Erregbarkeit bei der bestimmten Stärke des Apparats ist von einer gesunden Person entnommen, deren im Allgemeinen mittlere Erregbarkeit bekannt war.

n. peronaeus — m. extens. digit. pedis:

Mittlere Erregbkt: 20 El Ka SZ, 22 El An Oe Z, 24 El An SZ, sek 18 El Ka SZ.

F. 18. 3. 69: *r.* 20 El Ka SZ und Ka SDZ, 24 El An Oe Z schw.; sek 12 El Ka SZ.

l. 20 El Ka SZ, 16 El An Oe Z; sek 10 El Ka SZ

25. 6. 69: *r.* 30 El Ka SZ, 24 El An SZ und An Oe Z; sek 18 El Ka SZ, 14 El An Oe Z, 20 El An SZ

l. 16 El Ka SZ, 22 El An SZ und An Oe Z letztere stärker; sek 14 El Ka SZ, 12 El An SZ und An Oe Z, letztere stärker.

Das Fettpolster nur mässig, Muskulatur sehr gut. — Aus einem Vergleich ergiebt sich, dass bei der ersten Untersuchung am 18. März 1869 die Anfangsschwelle für die Ka Z ziemlich der mittleren Erregbarkeit entsprach. Dagegen ist r. die sofort eintretende Ka S D Z zu bemerken. Es tritt ferner r. eine hohe sekundäre Erregbarkeit ein. l. ist die Erregbarkeit für die An. grösser als für die Ka., die sekundäre Erregbarkeit ist noch höher als r. — Am 25. 6. ist r. die Erregbarkeit für die Ka bedeutend gefallen, für die An aber geblieben, so dass diese stärker einwirkt als die Ka. Die sekundäre Erregbarkeit ist im Verhältniss zur primären auch sehr gesteigert, absolut jedoch geringer als 18 3. Die An prävalirt auch hier mit ihrem Oe Z vor der Ka. — l. zeigt sich die Erregbarkeit für die Ka bedeutend, für die An dagegen nur sehr wenig grösser als r. Die Steigerung für die sek. Erregbarkeit ist besonders für die An gross. Es tritt daher bei der ersten Untersuchung für die Ka eine ziemlich gleiche nahe mittlere Erregbarkeit hervor, welche dann bei der zweiten Untersuchung für die r. Seite bedeutend gefallen, für die l. gestiegen ist. Für die An ist jedoch Anfangs die Erregbarkeit l. viel grösser als r., auch

grösser als der mittleren entspricht, bei der zweiten Untersuchung hat sich dieser Gegensatz mehr ausgeglichen. Die Erregbarkeit für die An ist mehrfach nicht unbedeutend grösser, als für die Ka. Die sekundäre Erregbarkeit ist sehr gross. Bemerkenswerth ist noch, dass die An Oe Z mehrfach früher (einmal sek. 14—20 Elem.) eintrat als die An S Z.

Beim Strom vom Nacken zum n. peron., wo nur die Ka. (auf dem n.) in Betracht gezogen wurde, ergab sich Folgendes:

Mittlere Erregbkt. R. n. peron. 18 El Ka S Z.
F. 18. 3. 69 r. - 10 El Ka S Z.
l. - 12 El Ka S Z.

Dagegen ergab die Untersuchung
25. 6. 69 von den Lendenwirbeln aus:
r. 18 El Ka S Z,
l. 12 El Ka S Z.

Wenn man dabei berücksichtigt, dass von den Lendenwirbeln aus eine höhere Stromstärke erforderlich ist, um Z. hervorzurufen (sie betrug 2.3:14 El.) als vom Nacken aus, so ergiebt sich wiederum das Resultat, dass l. die Erregbarkeit für die Ka. sich späterhin gesteigert hat, ferner, dass sie anfangs beiderseits eine mehr gleiche, doch bei dieser Application mit Einschaltung des Rückenmarks, eine mehr als mittlere, späterhin l. eine bedeutendere als r. war. Ein Umstand muss noch hervorgehoben werden, dass am 25. 6., wo von den Lendenwirbeln aus beim R. n. peron. l. bei 12 El. Z des Fusses eintrat, bei derselben Application von den Nackenwirbeln aus bei 12 und 14 El. keine Z des Fusses, dagegen Z des Kopfes erfolgte.

Die letzte Erscheinung gehört wahrscheinlich der erhöhten Reflexreizbarkeit an, die sich sehr oft bei wiederholten Untersuchungen dokumentirte. So ergab sich 18. 3. beim n. peron. — m. ext. dig. ped. r. 20 El. bei der Oe ausser der Oe Z vom n. peron. aus: Z. des Oberschenkels; — ferner 25. 6. r. 30 El Ka S Z vom n. peron. aus, 18 El. sek., zugleich bei der S bei 20 El., 18 El. Z des r. Arms, bei 16 El. keine Z des n. peron., dagegen anfangs noch einige Male Z des r. Arms; — ferner (immer dieselbe Application) 24 El An S Z und Oe Z, bei der S. auch allgemeine Erschütterung, sek. 20 El S Z und Oe Z, beide mit allgemeiner Erschütterung, bei niedrigeren Stromstärken blieben die Reflexe aus, trotz örtlicher Z.

Ferner bei derselben Application l. 25. 6:16 El Ka S Z, bei Wiederholung zugleich Erschütterung des Kopfs, diese bei 14 El. gering, — ferner 22 El., dann bei 18 El. An S Z und Oe Z; dabei allgemeine Erschütterung, besonders jedoch solche des r. Arms, ebenso bei niederen Stromstärken, bei 10 El. keine örtlichen Z, dagegen noch Erschütterung des r. Arms, dies bei Wiederholung nicht mehr. Auch bei anderen Applikationen traten diese Reflexe ein, so 18. 3. beim R. n. peron. (von den Halsw. aus) r. 10 El Ka S Z, 18 El Ka Oe Z, dabei zugleich Z. im an-

dem Bein. Berücksichtigt man nur die Erscheinungen beim n. peron. — m. ext. dig., wobei die direkte Reizung centraler Theile ausgeschlossen ist, so trat die Reflex Z, wenn sie nicht eine allgemeine Erschütterung des Körpers, oder eine solche des Kopfes war, vorzugsweise, auch bei der Reizung l. an den rechten Extremitäten auf, theils in derselben Extremität (Z. des r. Oberschenkels), theils in dem r. Arm, bei Reizung r. sowohl als l. Beim R. n. peron. trat bei Reizung r. auch eine Erschütterung im l. Beine auf. Die Reflex Z erfolgte bei der S und Oe, trat oft bei einer Stromstärke ein, bei der in dem direkt gereizten n. keine Z. mehr erfolgte, hörte bei Wiederholung des Versuchs auf. Es mag hier nun wiederum hervorgehoben werden, dass die Reflexe sich vorzugsweise in der r. mehr erkrankten Extremität äusserten und kann im Uebrigen auf die Bemerkungen bei der Frau Huesmann verwiesen werden.

Eine Prüfung auf elektro-musk. Contractilität schien 25. 6. 69 eine Erhöhung besonders für die Vorderarm-m. zu ergeben (eine specielle Controlle des Apparats war versäumt); dagegen ergab sich am r. Unterschenkel eine geringere Contractilität und Sensibilität als l., an den Armen jedoch wurde kein Unterschied festgestellt. — Am 4. 2. 70 ergab die Prüfung des Unterschenkels mit dem prim. Ind. Str., dessen Stärke genau festgestellt war:

r. h 15 beginnende Contraction des tib. ant.. peron., ext. comm. digit., gastr. int. etc.

h 20 deutliche, erst nach einiger Zeit ziemlich starke Contraction.

l. h 10 Contract. des tib., peron., h 15 ext. comm. dig., sol., gastr int. h 20 sofort starke Contract. aller m. m. Die Schmersempfindlichkei war dabei l. bedeutender als r.

(Mittlere Erregbarkeit: h 5 Beginn, h. 10 starke Contract. h 10 ziemlicher Schmers.)

Also herabgesetzte Contractilität und Sensibil., r. in höherem Grade.

Am r. Vorderarm ergab sich:

Extens.: h 5 Beginn, h 10 stark, h 20 sehr starke Contr., sek. h 5 Contrakt. (mittlere h 5 Beginn, h 10 st., sek. h o.)

Flex.: Ku 5 Beginn, h 5 stark, Sensat. stark, sek. kn. o (mittl. ku. 10 Beginn, h 5 stark, sek. ku 5.)

Also am Vorderarm ziemlich mittlere Erregbarkeit.

Fasst man das wichtigste über die elektr. Untersuchung Gesagte zusammen, so ergab sich beim n. peron. — m. ext. digit. c. für die Ka (Bezeichnung der Elektr. auf dem n.) 18. 3. 69 beiderseits eine ziemlich gleiche, nahe mittlere Erregbarkeit, welche 25. 6. für die r. Seite bedeutend gefallen, für die l. gestiegen war. Für die An war jedoch anfangs l. die Erregbarkeit viel grösser als r., ebenso l. grösser als der mittleren Erregbarkeit entspricht, später hatte sich dieser Gegensatz mehr ausgeglichen. Die Erregbarkeit für die An war mehrfach nicht unbedeutend grösser als

für die Ka. Die sekundäre Erregbarkeit war sehr gross. Die An Oe Z erfolgte mehrfach viel früher als die An S Z.

Beim R. (von den Hals und- von den Lendenwirbeln) — n. peron. ergab sich später ebenfalls auf der l. Seite eine Steigerung für die Ka., anfangs beiderseits eine gleiche, grössere als mittlere Erregbarkeit, späterhin l. eine grössere als r.

Ferner sind die bei Application des C. Str. hervortretenden Reflex Z. bemerkenswerth. Beim n. peron. — m. ext. digit. traten sie entweder als allgemeine Erschütterung des Körpers oder als solche des Kopfes auf, vorzugsweise jedoch auch bei der Reizung l. an den r. Extremitäten, s. Th. in dergleichn. Extremität, (Z. des r. Oberschenkels), theils in dem r. Arm, bei Reizung r. sowohl als l. Beim R. n. peron. trat bei Reizung r. auch eine Erschütterung im l. Bein auf.

Die el. musk. Contraktil. war wahrscheinlich noch 25. 6. 69 erhöht Sie war damals sowie die elektr.-musk. Sensibilität am r. Unterschenkel geringer als l. 4. 2. 70. zeigte sich die el.-musk. Contractil. und Sensibil. n den m. m. des Unterschenkels beiderseits herabgesetzt, r. in höherem Grade. Am r. Vorderarm ergab sich eine mittlere Erregbarkeit.

Von der Behandlung mit dem C. Str. zeigte sich kein günstiger Erfolg. Mittelstarke Ströme (↓ Rücken, ↗ symp ⇝ proc. m., R. n. stab.) bewirkten, abgesehen von vorübergehender Lebhaftigkeit, meist Verschlimmerung mehr Flimmern, Schwitzen, Hitze am Kopf, Weite der Pupillen, Verstimmung, Unruhe. Schwache und sehr schwache Ströme waren angeblich ohne Wirkung.

Der Krankheitsverlauf war, wie bereits zum Theil erwähnt, der Art, dass Anfangs in wenigen Wochen ein bedeutender, dann unter interkurrenten Exacerbationen ein sehr allmähliger Abfall erfolgte. Von Mitte 69 ab blieben letztere ganz aus, ein stiller etwas apathischer Zustand blieb lange zurück.

Der bleibende Zustand, in welchen der letztere sehr unmerklich überging, hatte noch etwas Stilles und Zurückhaltendes. Denselben als krankhaft zu bezeichnen, lag kein Anhalt vor. F. hatte eine nicht unbedeutende, seinen Verhältnissen entsprechende dauernde geistige Umsicht und Leistungsfähigkeit. Dagegen blieben im sensiblen und motorischen Gebiete Defekte zurück. Abgesehen von dem früher Mitgetheilten, wollte er noch Ende 1870 — Schwäche und Ziehen im r. Beine haben, angeblich schon 2 — 3 Jahre vor seiner Aufnahme hierselbst. — Dass jedoch bezüglich seiner körperlichen Leistungsfähigkeit eine ziemlich vollständige Restitution erfolgt war, davon überzeugte ich mich 20. 6. 71, wo ich ihn 2 Stunden von seinem Besitzthum mit 4 Pferden eine grosse Fuhre besorgend, im besten Aussehen sich herumtummeln fand.

In dem vorgeführten Krankheitsbilde gibt es eine Reihe von Erscheinungen, welche die Diagnose der grauen Degene-

ration der Hinterstränge veranlassen. Dies sind vor Allem die Bewegungsstörungen der unteren Extremitäten, die Schwäche, Müdigkeit, Schmerz, das Zittern, dann die ataktischen Erscheinungen, er fiel Anfangs fast über seine Füsse, ferner Schwanken bei geschlossenen Augen. Es traten dabei keine excessiven Bewegungen ein. Die Bewegungsstörung war, wie das Besteigen eines Stuhls, das Stehen auf 1 Bein zeigte, im r. Bein stärker ausgesprochen. Es stimmen hierzu in charakteristischer Weise die Sensibilitäts-Störungen. Diese bestanden zum Theil in schmerzhaften Sensationen und gesteigerter Empfindlichkeit, so Strahlen in die Beine, besonders r., vielleicht gehört hierhin auch Strahlen vom Nacken in den Kopf, spontaner Schmerz in der Gegend der Lendenwirbel, besonders bei Bewegungen derselben. Der andere Theil der Sensibilitätsstörungen besteht in Defecten, welche durchaus die Reihenfolge einhalten, wie sie bei tabes am gewöhnlichsten vorkommen. Am schwersten waren geschädigt die Wahrnehmung leichter Berührung, der Drucksinn, die Lokalisation, der Distanzensinn. Einen nicht unbedeutenden Defect ergab der Muskelsinn, einen geringeren die Schmerzempfindlichkeit. Der Temperatursinn war am wenigsten beeinträchtigt. An den untern Extremitäten und an der r. Seite waren sämmtliche verglichenen Mängel grösser. — Zu diesen Erscheinungen stimmt der elektrische Befund. Dahin gehört die bei der Untersuchung mit dem C. Str. für n. peronaeus — musc. l. zeitweise gesteigerte Erregbarkeit für die Ka und für die An, die stärkere Einwirkung der An vor der Ka, die hohe sekundäre Erregbarkeit, ferner die Steigerung der Erregbarkeit beim Rn, endlich die abnormen ausgedehnten Reflex-Zuckungen.

Ausser diesen Erscheinungen gesteigerter Erregbarkeit ist zu bemerken, dass sich rechts eine, theils verglichen mit der l. Seite, theils später eine absolut geringere als mittlere Erregbarkeit ergab. Es stimmen hierzu die Untersuchungs-Ergebnisse der elektr.-musk. Contractil. und Sensibilit. mit dem Ind. Str., welche an den Unterschenkeln für spätere Zeiträume sicher eine Verminderung, und rechts immer eine geringere Reaktion als l. ergaben. An den Armen war jedoch

auch später die Reaktion keine verminderte. Diese verminderte Reaktion gegen den C. und Ind Str. ist allerdings nicht charakteristisch bei der tabes, kommt jedoch namentlich beim Mangel excessiver Bewegungen und im späteren Verlauf vor, passt also immerhin zu unserem Krankheitsfalle. — Was den Beginn des Krankheitsprocesses betrifft, so waren die Sensibilitäts- und Motilitätsströrungen beim Beginn der Psychose sehr entwickelt, es wird also schon dadurch die Annahme eines längerem Bestandes nahe genug gelegt. Es passen dann dazu die eignen unverfänglichen Aeusserungen von schon jahrelang bestandenen strahlenden Schmerzen und Schwäche im r. Bein, der epileptische Anfall 8 Monate vor der psychischen Erkrankung. Es bekommen so die Vermuthungen auf in den ersten Tagen der Haft eingetretene Anfälle mehr Gewicht. Dass der Process während der Beobachtung sich weiter entwickelte, zeigt die Zunahme der Sensibilitätsstörungen im Verlaufe der Zeit. Bei dem immerhin gebliebenen Defect erfolgte eine derartige Besserung, dass die körperliche Rüstigkeit im Allgemeinen noch eine sehr bedeutende war.

Sämmtliche genannte Erscheinungen haben die Eigenthümlichkeit, dass ihr Hauptschwerpunkt in den untern Theil der Spinalaxe, auf die r. Seite fällt, und grösstentheils den Charakter herabgesetzter Erregbarkeit hat. Dass dies nicht ausschliesslich der Fall ist, zeigen die Sensibilitätsstörungen der Arme. Einen noch höheren Ursprung verrathen die bei tabes öfter vorkommenden Erscheinungen erhöhter Reflexreizbarkeit, welche (Bewegung aller Körpermuskeln, des Kopfs, der entgegengesetzten Extremität) einen erhöhten Erregungszustand im Sammelpunkt aller Körpernerven und an der Kreuzungsstelle voraussetzen. Die als Gegensatz hierzu jetzt aufzustellenden Sensibilitätsstörungen haben das Charakteristische, dass sie vorzugsweise auf die Ursprungs- oder Verlaufsstellen des oberen Theils der Körpernerven hinweisen, dass sie vorzugsweise die l. Seite betheiligen, dass sie nur den Charakter erhöhter Erregbarkeit an sich tragen. Wenn dieser Gegensatz aufgestellt wird, so soll nicht damit behauptet werden, dass hiermit nothwendig ein seiner Natur nach ver-

schiedener Process gegeben sei, ja nicht einmal, dass diese sämmtlichen Sensibilitätsstörungen nicht auch einfach bei der gewöhnlichen tabes hätten vorkommen können. Das Charakteristische dieses Gegensatzes liegt einfach darin, dass erfahrungsgemäss dies Bild oft bei Psychosen, und zwar bei Melancholie mit geringerer oder grösserer Aufregung vorkommt. Der Sitz dieser schmerzhaften Sensationen, zugleich meist mit Schmerzpunkten an den betreffenden Stellen, war zum Theil der Kopf, die Ausbreitung des ersten Astes des trig. Es ist dabei zugleich das Ohrensausen l. bemerkenswerth. Auf den Sitz innerhalb des Kreuzungsgebietes weist wiederum der Uebergang auf die rechte Kopfseite. Hiermit übereinstimmend fand der gleichzeitige Uebergang der Empfindlichkeit auf den r. sympath. statt. Charakteristisch ist das Abwärtsschreiten des Processes, indem später (vom 19. 3. 69 ab), der Schmerz, besonders hinten im Kopf, dann (vom 25. 6. ab) noch weiter im Nacken, Steifigkeit des Halses, Schmerzen beider Schultern, der vorderen Thoraxwand etc. geklagt wurden. Eine zweite sehr wichtige Lokalisationsstelle dieser schmerzhaften Sensationen lag unterhalb dieser besprochenen. Sie bestanden in Druck, Beklemmung auf der Brust, Schmerz in der l. Thoraxseite, später (vom 15. 10. 68 ab) Schmerz in der l. falschen Rippengegend (später — 20. 10. — nahmen sie speciell die l. Bauchgegend ein.). — Diese schmerzhaften Sensationen haben erfahrungsgemässs charakteristisch 1. den Sitz, 2. das Abwärtsschreiten des Processes, 3. das öftere Vorkommen bei Melancholie mit geringerer oder grösserer Aufregung, 4. die Exacerbation derselben mit der Exacerbation der psychischen Verstimmung. Die Verbindung mit den psychischen Erscheinungen ist hier, wie in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle, die, dass sie mit im Vordergrunde des Bewusstseins stehen, dasselbe durch ihren Inhalt mehr als bei geistig gesundem Zustande in Anspruch nehmen, ihrer Qualität nach einfach als schmerzhafte Sensationen aufgefasst werden. Es sind daher in vorliegendem Falle zwei verschiedene, von einander unabhängige Krankheitszustände des Nervensystems vorhanden, ein dauernder, in grob mate-

riellen Veränderungen begründeter, mit den ersten Zeichen seiner Entwickelung lange den anderem vorausgehender, mit seiner weiteren Entwickelung und seinen irreparablen Krankheitsresiduen ihn überdauernder.

Dieser, die tabes dors. enthält zugleich in mehrfacher Weise die Prädisposition für den zweiten. Dieser letztere besteht in der Psychose mit den Sensibilitätsstörungen, die nicht grade wesentlich für sie, aber eine ausserordentlich häufige Complication sind und auf sie zurückwirken. Dieses Verhältniss enthält auch Alles, was über die Zurechnungsfähigkeit zur Zeit der That in Erwägung kommen kann. Alle Gründe, die für das Bestehen der Psychose zur Zeit derselben angeführt sind, sind dem Gebiet der Möglichkeit entnommen und rein hypothetisch. Es giebt thatsächlich keine andern Gründe, welche die Zurechnungsfähigkeit hätten beeinträchtigen können, als diejenigen sind, welche aus den materiellen Vorgängen der damals offenbar schon bestehenden tab. dors. sich ergeben.

Beobachtung III.

X., Officier, circa 50 J., rec. 17. 6. 71. Sturz mit dem Pferde 22. 6. 66 mit Verletzung der unteren Kreuzgegend. Bedeutende Strapazen während des Krieges 1866 mit sehr bedeutender Schlaflosigkeit bis in's Frühjahr 1867 Beginn der Krankheit Juni 1867 nach bedeutender Anstrengung unter Schlaflosigkeit, Rückenschmerzen, Mattigkeit. Verschlimmerung nach Durchnässung Juli 1867. War dann nach See-Soolbädern ziemlich gut bis November 1869, wo nach Durchnässung bedeutende Verschlimmerung, Kälte und Einschlafen, besonders des l. Arms und im Uebrigen die später beobachteten tabischen Erscheinungen eintraten. Besserung nach dem C. Str. und Chloral vom Januar bis April 1870. Hierauf Verschlimmerung nach psychischer Einwirkung und dann bezüglich der tabischen Erscheinungen stabiler Zustand bis jetzt. — Melancholie seit März 1871 bei guter Beschaffenheit der Intelligenz. Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, theils allgemein, theils an beschränkten Stellen. Oft Congestionen des Kopfes. Erweiterung der r. Pupille, Klingeln im l. Ohr. Rückenschmerzen und Empfindlichkeit der l. Thorax- und Bauchwand an verschiedenen Stellen. Zuweilen schiessender Schmerz vom Steissbein in die Oberschenkel. Pelzig sein im l. und Kälte im r. Bein. — Motilität: Schwäche, Erschöpfbarkeit der Beine, etwas breitbeiniger, langsamer und unbehülflicher Gang. Schwanken bei eng aneinander gestellten Füssen, besonders bei geschlossenen Augen. Im l. Bein sind die Erscheinungen stärker. Abnahme der

ihen Kraft der Beuger des Unterschenkels. Zucken einzelner
ündel, Muskeln und ganzer Glieder.

den obern Extremitäten keine motorische Störung nachweisbar.
ität: Der Distanzensinn meist erhöht, nur am Unterschenkel ver-
, l. geringer als r. Lokalisation und Erkennung berührender Kör-
mindert. Schmerzempfindlichkeit erhöht. Namhafte Verringerung
ieksinns, besonders l. und an den untern Extremitäten. Der Mus-
ist an den untern Extremitäten in höherem Grade herabgesetzt,

s Bewusstsein von der Stellung und Bewegung der Glieder ist in
ermindert, besonders an den Zehen. Resultate der elektr. Unter-
. Diagnose und Epikrise. Tabes und die mit ihr in Beziehung
en Momente. Die Psychose und deren Selbstständigkeit.
ämmtliche Daten der Anamnese sind den eigenen Mittheilungen des
n entnommen.)

1 22. Juni 1866 stürzte dem Pat. das Pferd, er wurde dann von
en circa 20 Schritt fortgeschleift, zog sich dabei eine Verletzung
Kreuzgegend zu, litt hinterher einige Tage lang an Schmerzen in
legend. Während des Krieges 1866 bedeutende Strapazen, wobei
an ausserordentlicher Schlaflosigkeit litt, ohne jedoch anderweitige
rden zu haben. Dies dauerte auch noch nach dem Feldzuge,
und Frühjahr 1867 fort. Im April 1867 fühlte er bei einem sehr
ngten Ritt einen heftigen, jedoch bald vorübergehenden Schmerz
en. Bis Juni 1867 hatte sich die Schlaflosigkeit sehr bedeutend ge-
Um diese Zeit hatte Patient sehr bedeutende Anstrengungen in
hern Stellung, machte Pläne und Dispositionen bis in die Nacht
sei ehrgeizig), schlief während drei Wochen gar nicht. Um diese
lten sich Schmerzen im Rücken und Mattigkeit in den Beinen ein,
dann nach See- und Soolbädern Besserung, dann nach einer Durch-
im Juli 1867 ein Rückfall ein. Nach Aussage des Arztes litt er
e Zeit an intermittirendem Fieber. Es traten Frostanfälle ein, von
ündiger Dauer, ohne nachfolgenden Schweiss, jeden zweiten Tag,
cht in regelmässigem Typus. Dies dauerte 2—3 Wochen lang.
ieder aufgenommenen Bädern besserte sich der Zustand angeblich
men. Patient wollte immer in Dienst treten, that dies jedoch nicht.
bst 1869 nach einer Durchnässung Rückfall. Es traten jetzt auch
lt Frostanfälle auf, ferner Gefühl von Kälte, Eingeschlafensein,
weise im l. Arm und Hand, wenig im r. Dies Gefühl besserte
d nach Application des Ind. Str. Ausserdem trat der Zustand ein,
esentlich noch besteht. Grosse Schlaflosigkeit, leichte Erschöpfung
hen. Gefühl von Pelzigsein in den Beinen, besonders im l., er
lle Maschen des Strumpfs. Grosse Schmerzen im Rücken, beson-
h dem Gehen. Ab und zu sehr heftige Kopfschmerzen und Kopf-
onen. Es trat noch ein Blasenkatarrh nach Erkältung hinzu. Jetzt

findet angeblich als Residuum nach demselben die Entleerung von etwa Schleim am Ende des Urinirens unter wollüstigem Gefühl statt. Im Ue rigen ist die Urin- und Kothentleerung nicht beeinträchtigt. Zu bemerke ist noch Herzklopfen im Beginn und während des Verlaufs der Krankhei das auch jetzt noch zuweilen eintritt. Es trat im Frühjahr 1870, nachde im Januar bis April der C. Str. angewendet war, und jeden Abend Chlo bedeutende Besserung ein, so dass er sich auf dem Wege der vollständige Genesung glaubte. April 1870 erfolgte, angeblich nach psychischen Er wirkungen, unter Erbrechen, Appetitlosigkeit, ein bedeutender Rückfa Unter mehr zuwartendem Verhalten besserte sich das Befinden etwas. E wurde speciell noch bemerkt, dass, wenn er mehr ging, der Magen bes war, unter Schlechterwerden des Rückens, wenn er mehr sich ruhig hie es umgekehrt war. Er kann jetzt an guten Tagen 20—30′ gehen.

Ueber den gegenwärtigen Zustand ist noch Folgendes zu bemerke Dem Kranken ist eine grosse Flüchtigkeit der Gedanken quälend, er kan nicht logisch denken, der Faden des Gedankens reisst ab. Es sind mei traurige Gedanken, die sich ihm aufdrängen, was Patient auf viele traur Erlebnisse bezieht. Gegenstand dieser Gedanken scheinen jetzt namentli seinem Herzen nahe stehende Verhältnisse zu sein. Er will diese Flüc tigkeit der Gedanken etc. erst seit einem Vierteljahr bemerkt haben. D gegen ist er seit dem Beginn des jetzigen Rückfalls, seit Herbst 1869 se viel mit dem Gedanken an seine Krankheit beschäftigt gewesen. Beso ders während dieser Gedanken zieht es sich in sehr unangenehmer We von dem Kopf nach dem Rücken (Gegend zwischen den Schulterblätter zu. Nach genauerem Nachfragen bezeichnet er das dann eintretende Ge fühl als nur an einer bestimmten Stelle zwischen den Schulterblättern ge legen, — zu einer andern Zeit dagegen die untere Kreuzbeingegend. E will oft constatirt haben, dass sich dies Gefühl während des Denkens ein stellte, beim Ablenken der Aufmerksamkeit sich verlor, und beim dan erfolgenden Wiederkehren der Gedanken wiederkehrte. Seine Angaben sin vollkommen präcis, er erzählt vollkommen genau, mit genauen historische Angaben die Entstehung und den Verlauf seines Leidens. Doch scheint e den Sinn der Querfragen oft nicht sofort aufzufassen. Anstossen mit de Zunge findet nicht statt. Die Zunge wird etwas zitternd herausgestosse zittert in ihren einzelnen Bündeln, was er seit November 1869 bemerk haben will, sie ist hinten stark belegt. Die Schlaflosigkeit gehört noc zu den quälenden Symptomen, Pat. nimmt dagegen Abends oft mit Erfo Chloral (1,0). Das Gesicht soll besser sein als früher, die r. Pupille ist weiter. Pat. hat sehr oft ein helles Klingen im r. Ohr. Pat. leidet an manchen Sensationen und vasomotorischen Störungen am Kopfe, welche zu verschiedenen Zeiten eine etwas verschiedene Gestalt angenommen haben Sehr oft wird ein Gefühl von Druck und Kriebeln an der Nasenwurzel an gegeben, welches sich zuweilen bis zur Nasenspitze, zu andern Zeiten, bei grösserer Intensität, seitlich über die Backen, zuweilen auch über di

ngen verbreitet. Dies Gefühl tritt namentlich des Abends ein, sei mit ärme und Röthe verbunden, welche von der Gegend des r. Ohres her- mmen und sich über den ganzen Kopf verbreiten. Zu anderen Zeiten eichnet er diese Congestionen als Abends (zuweilen nach einer unbe- tenden Quantität Bier etc), oder gleich nach dem Zubettgehen, einge- ten. Es stiege dann warm hinter den Ohren in die Höhe und verbrei- e sich schnell in bedeutender Intensität über den ganzen Kopf. Nach nommenem Chloral kommt Pat. dann in der Regel bald ausser Bewusst- in derselben. Patient giebt auch noch andere Sensationen an, so einige ge lang eine circumscripte bei Druck und spontan schmerzhafte, $2^1/_2$ Sgr. esse Stelle dicht neben dem l. äussern Winkel der orbita, ferner mehr stant eine Stelle mit brennendem Schmerz dicht über der Nasenwurzel mlich in der Mittellinie; ferner eine Stelle mit prickelndem Schmerz, he auf der Scheitelhöhe mehr r., beide letztere Stellen groschengross und ht empfindlich bei Druck. Von diesen Stellen geht dann ein sich über n ganzen Kopf verbreitender Schmerz aus. Ferner Eingenommenheit und ck im ganzen Kopf, besonders am Morgen nach Chloral-Gebrauch.

Die beiden Arme sind ziemlich frei von Sensationen, Pat. klagt über ssse Empfindlichkeit des l. Arms beim Hängen desselben über eine hllehne.

Es werden spontane Schmerzen an den obern Rücken- und an den ssbeinwirbeln geäussert. Es ist ferner Empfindlichkeit vieler Rücken- rbel gegen Druck vorhanden.

Die empfindlichen Wirbel sind vom 2. Rückenwirbel abwärts die eren Brustwirbel swischen den Schulterblättern, und die unteren Lenden- d Kreuzwirbel, besonders die untern. Einzelne Stellen sind besonders pfindlich. Auch eine Empfindlichkeit der l. Thoraxseite bei Druck ist merkenswerth, besonders unten, nach hinten von der Axillarlinie, selten hmers unter den falschen Rippen l. Die Empfindlichkeit bei Druck in ser Gegend ist jedoch etwas wechselnd. So wurde 25. 6. Empfindlich- it des Hüftbeinkammes, 27. 6. dagegen am unteren Rippenrande, beides i der Axillarlinie angegeben. Zuweilen tritt ein schiessender Schmerz m Steissbein in die Oberschenkel hinein ein. — Zu den wesentlichen sationen gehören noch solche der Unterextremitäten. Ausser dem Ge- hl von Pelzigsein, namentlich l., noch ein Gefühl von Eiseskälte, zugleich it objectiver Kälte, dies mehr r., besonders im Fuss und Unterschenkel. n den Händen hat er oft, wenn er sie in kaltem Wasser gewaschen habe, in Gefühl von starkem Brennen.

Ueber die motorischeu Störungen ist Folgendes zu bemerken.

Patient klagt beständig über Müdigkeit, Schwäche der Beine, leichte Erschöpfung beim Gehen. Wird dies angestrengt, so tritt Rückenschmerz ein. Beim probeweisen Gehen in Stiefeln etc, tritt ein stärkeres Auftreten mit der ganzen Ferse, auch ein gewisses Vorwerfen der Füsse hervor. Da- gegen bemerkt man beim gewöhnlichen Gehen einen langsamen und unbe-

hülflichen Gang, ein wenig energisches, etwas breitbeiniges Auftreten der ganzen Fusssohle, eine schlaffe Haltung. Das Stehen ermüdet s als das Gehen. Es trat bei eng aneinander geschlossenen Füssen ein Schwanken ein, dies trat wieder stärker hervor bei geschlossenen Au es hatte dann die evidente Richtung nach rechts und etwas mehr v vorn, es wurde stärker mit der Dauer des Experiments, zum Umfallen es nicht. Im Dunkeln hat Patient keine grössere Schwierigkeit l Gehen bemerkt. Beim Stehen auf einem Bein trat ein Zucken der einze Muskeln des Unter- und Oberschenkels hervor, ein unsicheres und v kendes Stehen. Beim Stehen auf dem linken Bein allein waren die scheinungen stärker. Beim Steigen auf einen Stuhl mit einem Bein v geht es mit dem r. Bein ziemlich, mit dem l. nur, nachdem er sich vo einen Schub gegeben hat. Die vom Patienten mit aller Kraft gestrec Kniegelenke konnten von mir nicht gebeugt werden, dagegen konnte die gebeugten ohne grosse Schwierigkeit strecken. Patient macht auf fragen die hiermit übereinstimmende Bemerkung, dass er besser Trep auf, als Treppen ab steigen könne. Bei diesen Versuchen ergab sich et Zittern und leichtes Zucken der Beine. Eben dasselbe Zittern trat her als Patient die Beine bei geschlossenen Augen hob und senkte, und s r. in höherem Grade.

An den Oberextremitäten tritt keine Bewegungsstörung hervor. P kann schreiben, sich die Kleider zuknöpfen ohne besondere Beschwer Sein kräftig gebeugter oder gestreckter Arm konnte von mir nicht in e andere Stellung gebracht werden.

Zu den spontan eintretenden motorischen Störungen gehört noch Zucken einzelner Muskelbündel, ferner zuweilen ein Zusammenzucken Glieder mit Lageveränderung derselben, an den Armen und Beinen, höherem Grade r. Pat. giebt an, des Abends bald nach dem Zubettgeh nachdem er die Augen geschlossen, ein Fibriren durch den ganzen Kö zu fühlen. Dies dauere circa 10 Minuten, zuweilen dabei auch ein Zitt der Lippen.

Was die genauere Prüfung der Sensibilität betrifft, so ergab die P fung mit dem Tasterzirkel Folgendes:

Vordere Jochbeingegend (7‴): r. $^3/_4$″ 2 Sp., $^1/_2$″ 1 Sp., l. dito.

Ueber den Augenbrauen (11‴):

r. $^1/_2$″ anfangs 2 Sp., dann unsicher, dann $^3/_4$″ sicher 2 Sp.

l. $^3/_4$″ sicher 2 Sp.

Handrücken, Gegend der capitula (8‴):

r. $^1/_2$″ 2 Sp., *l.* $^1/_2$″ 1 Sp., $^3/_4$″ 2 Sp.

Bei der Lokalisation des Fingerdrucks wird beiderseits um $^1/_2$—^{1} geirrt, rechts werden sogar einmal die Finger verwechselt.

Fussrücken, Gegend der capit. metatarsi (18‴).

r. 1″ 2 Sp., *l.* $^3/_4$″ 2 Sp.

Unterschenkel vordere Seite (20—33″):

r. 4″ 1 Sp., 5″ 2 Sp. *l.* dito.

Am Unterschenkel und Fuss wird die Beschaffenheit des berührenden Körpers, ob Nadelspitze, Holz etc. oft nicht richtig erkannt, er erklärt auch den Fingerdruck als Nadelspitze, als schmerzhaftes Stechen. Leichter Nadelstich wird schmerzhaft empfunden. In der Lokalisation wird mehr geirrt als an den oberen Extremitäten. — Es trat daher bezüglich des Distanzensinns meist eine Erhöhung der Tastempfindlichkeit hervor (d. h. die Distanz zweier Spitzen war geringer als normal). Nur am Unterschenkel ergab sich eine Verringerung der Empfindlkeit. r. war fast überall der Distanzensinn grösser als l. Die Fähigkeit der Lokalisation, die Beschaffenheit berührender Körper zu erkennen, war vermindert. Die Schmerzempfindlichkeit schien erhöht.

Drucksinn.

Handrücken, der mit dem Vorderarm wohl unterstützt war:

r. 250 u. 230 werden nicht richtig erkannt.
220 nicht richtig.
200 richtig.

l. 250 u. 200 nicht richtig.
170 meist richtig.
150 stets richtig.

Als Minimalgewicht wird auf dem Pappdeckel

r. 2,0, *l.* 5,0 unterschieden.

Unterschenkel wohl unterstützt, vordere Fläche:

r. 250 u. 200 wird richtig erkannt.
220 nicht richtig.

l. 250 u. 150 wird richtig erkannt.
200 nicht richtig.

Was das Minimalgewicht betrifft, so wird

r. das Auflegen des Pappdeckels kaum, dann 5,0 zuerst empfunden

l. wird 20,0 zuerst wahrgenommen.

Da das Minimalgewicht normal unter 1,0, die Gewichtsdifferenz, die normal empfunden wird, circa $^1/_2$, des aufgelegten Gewichtes beträgt; so ergiebt sich eine Verringerung des Drucksinns, und zwar an der l. Seite und an den untern Extremitäten in höherem Grade.

Muskelsinn, durch Vergleichung zweier Gewichte, die je in ein Tuch gelegt waren, das nacheinander von der betreffenden Hand selbst umfasst wurde. Bei der untern Extremität wurde eine Schlinge desselben um das Fussgelenk bei horizontal unterstütztem Bein gelegt.

Oberextremität:

r. 250 u. 220 meist richtig.
230 nicht richtig.
240 meist richtig.

l. 250 u. 220 richtig.
230 richtig.
240 nicht richtig.

Unterextremität:

r. 250 u. 230 nicht richtig.
220 richtig.

l. 250 u. 220 meist nicht richtig
200 richtig.

Da die normale Differenz $^1/_{40}$ des abgeschätzten Gewichts beträgt, so findet eine Verringerung des Muskelsinnes statt. An den Unterextremitäten ist sie nicht unbedeutend und jedenfalls grösser als an den obern. An der l. Seite ist die Verringerung im Allgemeinen grösser, als an der r. Eine Ausnahme machen nur die ersten Schätzungen an der r. Oberextremität, welche durch die letzte corrigirt werden.

Das Bewusstsein von der Stellung und Bewegung der Glieder wurde in der Weise beurtheilt, dass z. B. die Gelenke der r. Oberextremität (Elbogen-, Handgelenk, einzelne Finger) passiv in bestimmte Stellung gebracht wurden und Patient aktiv die l. Seite in genau dieselbe Stellung zu bringen suchte. Es wurde dabei l. die Art der Stellung des Gliedes wiedergegeben, jedoch wurde der Winkel grösser oder kleiner gemacht, speciell im Elbogen oder Handgelenk. Bei den Fingern dauerte es einige Zeit bis die betreffende Bewegung erfolgte, selten wurde der unrichtige Finger genommen. Bei einem wiederholten Versuch wurde namentlich die Stellung des Mittelfingers schlecht wiedergegeben, dieser starr in die Hand flektirt gehalten. Als der Versuch v. v. gemacht, l. passiv gebeugt etc. wurde und Pat. r. die Bewegungen wiedergab, waren letztere ungenauer, besonders ungenau wurden die Bewegungen der Finger wiedergegeben. Es wurden die Bewegungen r. ruckweise ausgeführt, und blieb jetzt der 4. Finger, der nicht an der Bewegung betheiligt sein sollte, anhaltend in starrer Beuge-Contraktur. Pat. äusserte jetzt selbst die Schwierigkeit der Wiedergabe.

An den unteren Extremitäten wurde die geforderte Stellung im Allgemeinen richtig, doch ebenfalls der Winkel der Beugung im Knie- und Fussgelenk nicht ganz richtig wiedergegeben. Dagegen wurden die Zehen, deren Stellung verändert war, im Ganzen mehrere Male verwechselt, ferner wurde starke Beugung nur mit schwacher beantwortet und umgekehrt. Einmal stellte sich dabei, als die Bewegung l. gemacht werden sollte, ein schmerzhafter Krampf des l. m. tib. ant. ein. Ein Unterschied je nach der Seite wurde hier nicht sicher constatirt.

Es ergiebt sich daher, dass das Bewusstsein von der Stellung und Bewegung der Glieder eine, wenn auch im Ganzen nicht sehr bedeutende Beeinträchtigung erfahren hat, die grösste an den Zehen. Bemerkenswerth ist ferner die Länge der Zeit bis zum Eintritt des gewünschten Effekts. Da man sonst keine Verspätung motorischer Impulse sieht, so könnte der

Grund nur in der Verlangsamung entweder der sensiblen Leitung oder der Beurtheilung der unbestimmt anlangenden Eindrücke bestehen. Der Grund für die Verschiedenheit des Resultats an beiden Armen wird später zur Erörterung kommen.

Die Untersuchung auf el.-musk. Contraktil. und Sensibil. mit dem + Pol des primären Indukt. Str. ergab Folgendes:

(Muskulatur mässig, Fettpolster gering.)

r. m. tib. anticus ku 5 Beginn, ku 10 starke Contr., Sensat. stark.
m. peron. long. ku 5 Beginn.

l. m. tib. ant. ku 5 Sensat. stark, ku 10 Sensat. sehr stark, wahrscheinlich sehr schwache Contraktion.
m. peron. long. ku 15 Beginn der Contrakt., Sensat. stark.

Mittlere Erregbarkeit: h 5 Beginn, h 10 starke Contrakt.
h 10 Sensat. ziemlich stark.

Es ergiebt sich daher eine bedeutende Steigerung der elektr.-musk. Contraktilität und zwar r. in höherem Grade. Das elektr.-musk. Gemeingefühl ist ebenfalls sehr gesteigert, und ist dieses speciell bemerkenswerth wegen der früher nachgewiesenen Herabsetzung des eigentlichen Muskelsinnes.

Die Prüfung der elektrischen Hautempfindlichkeit fand am innern Rand der grossen Zehe und an der planta pedis mit dem Pinsel statt, der den + Pol des sek. Ind. Str. enthielt, während die andere Elektr. auf dem Fussrücken stand. Die Stromstärke wächst hier mit der Annäherung der Ind.-Spiralen, also mit der Abnahme der Zahlen:

Innerer Rand der grossen Zehe und planta pedis beide übereinstimmend:

l. 13 Beginn der Empfindung, 11 heft. Schmerz.

r. 14 Beginn der Empf., 13 Schmerz. Mittlere Erregbarkeit, Fusssohle 10 beginnende Sensat., 0 starker Schmerz, am innern Rande des hallux Erregbarkeit etwas grösser.

Es zeigt sich also Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit der Haut (also übereinstimmend mit den früheren Untersuchungen). Dieselbe ist r. grösser.

Die Untersuchung mit dem C. Str. des n. peron. und m. ext. digit. comm. ped. etc. ergab folgende Resultate:

l. n. peron. 30 El. An S Z, sonst keine Zuckungen, auch bei öfterer Wiederholung der S und Oe.
m. ext. dig. c. und m. peron. long. 30 Elem., keine Z.
n. — m. ext. dig. c. 24 El. An S Z, nach Wiederholung der S und Oe: Ka S Z schwach, Ka Oe Z stärker; An S Z stärker als Ka Z, An Oe Z.

r. n. peron. 22 Elem. An. S. Z. schwach.
28 El An S Z, An Oe Z, Ka S Z sehr schwach, Ka Oe Z stärker.

Nachdem die Kette einige Zeit geöffnet war:

30 El Ka S Z, Ka Oe Z stärker als Ka S Z, An S Z stärker als Ka Z, An Oe Z schwächer als An S Z.

Die An S Z erfolgte ausserdem als klonischer Krampf, indem in kurzer Zeit 3 Mal Z. hintereinander erfolgten.

m. ext. dig. c. ped.

30 El An S Z und Oe Z, keine Ka Z.

Mittlere Erregbarkeit:

n. peron.: 26 El Ka S Z. 28 El An Oe Z.

m. tib. etc. 30 Elem, keine Z.

n. peron. — m. ext.: 20 El. Ka S Z; 22 El. An Oe Z.

Es ergab sich daher l. an allen geprüften Stellen eine geringere als mittlere, r. eine höhere als mittlere Erregbarkeit. An allen Stellen zeigte sich ein Prävaliren der An Z. vor der Ka Z, ferner ein stärkeres Hervortreten der Ka Oe Z vor der Ka S Z. Bemerkenswerth ist ferner der Mangel an Zunahme für die sekundäre Erregbarkeit, indem auch bei wiederholten S uud Oe hintereinander dieselbe nur in sehr geringem Grade erfolgte.

Besonders hervorzuheben ist noch, dass die r. vom n. peron. aus erzielten bedeutenden Z. nicht zum Bewusstsein des Pat. kamen, während dies auf der l. Seite statt hatte. Es wurde dies mehrfach konstatirt. Im Vergleich mit den früheren Prüfungen des Muskelsinns, welche einen geringeren Defekt auf der r. Seite ergaben, würde folgen, dass die dort erfolgten Abschätzungen auf andere Weise als durch den eigentlichen Muskelsinn erfolgt seien.

Alles zusammengefasst ergiebt sich daher eine Steigerung der elektr.-musk. Contraktilität und Sensibilität, sowie der elektr. Hautempfindung, Alles r. in höherem Grade. Die Untersuchung mit dem C. Str. ergab r. eine Steigerung, l. dagegen eine Verminderung der Erregbarkeit. Die Zunahme für die sekundäre Erregbarkeit war sehr gering. Es reagirten der Nerv und Muskel gegen die An stärker, als gegen die Ka. Die Ka Oe Z war stärker als die Ka S Z. Die Empfindung der vom n. peron. aus bewirkten Z. war r. erloschen. — Was den Verlauf der Krankheit unter der Behandlung bis zum 4. July anbetrifft, so stellte sich nach der erstmaligen Application ↓ Rücken 10—12 El., indem die beiden Pole den vorzugsweise schmerzhaften Stellen der Wirbelsäule entsprachen, eine sehr günstige Wirkung ein, überall Gefühl von Erleichterung, er konnte besser den Stuhl besteigen, als vor dem Elektrisiren. Das Gefühl von Pelzigsein in den Beinen, ebenso die Rückenschmerzen, waren in den folgenden Tagen gering, er fühlte sich kräftiger in den Beinen, er konnte die Gedanken besser beherrschen.

Diese sofort günstige Wirkung blieb aber bei den folgenden Applicationen in dieser Weise aus. Nach einem stärkeren Strom 21. 6. schlief er erst nach Chloral, war am folgenden Tage mehr deprimirt, melancholisch. Am 23. 6. machte er die Bemerkung, dass er, wie immer, eine Zeit nach

nach dem Mittagessen seine Kreuzschmerzen fühle, er gab jetzt regelmässig und bestimmt die unteren Kreuzbeinwirbel als ausschliesslichen Sitz der Schmerzen an. Zuweilen wollte er nach dem Essen auch Druck im Magen haben. Jetzt 23. 6. angewandte schwache Ströme brachten keine auffallende Veränderung hervor. Am 27. 6. wurde R. symp. (+ wurde auf den 1. Rückenwirbel, — dicht unter den Kieferwinkel gesetzt), 4 El und ↘ proc. mast 2 El applicirt. Nach jeder Application trat Freierwerden des Kopfes ein. Er hob jetzt und von da an öfter grössere Unbehülflichkeit im r. Bein hervor, es sei auch noch gleich kalt bis zum Knie. Derselbe momentane Erfolg wurde von wiederholter Application am Kopf gesehen. 29. 6. schien ↘ proc. m. ohne wahrnehmbare Wirkung, dagegen wirkte ↘ vor den Ohren entschieden erleichternd auf den Kopf. Noch mehr that dies jetzt und in den folgenden Tagen R. Stirn labil, (d. h. + im Nacken stabil, — Stirn streichend). Im Allgemeinen traten Abends die Kopfkongestionen immer ein, weshalb vom 28. ab regelmässig Abends kalte Umschläge mit gutem Erfolge gemacht wurden. Am 29. 6. wurden etwas stärkere Ströme am Kopf angewendet. (R. symp. 6 El. ↘ Schläfe 4 El., R. Stirn lab. 2 El.), ferner R. — n. ischiad. (d. h. + untere Kreuzbeinwirbel, — l. n. ischiad. 10 El.). Er fühlte sich darnach mehr erleichtert, schlief auch zum ersten Mal wieder ohne Chloral Nachts ziemlich gut. Am 30. 6. trat nach brunnenkalten Umschlägen, die ihm Abends gemacht wurden, Uebelkeit und Druck im Magen ein. (Er will auch früher nach Eisumschlägen auf den Kopf, heftiges Erbrechen und Magenschmerzen bekommen haben). Am 1. 7. wurden etwas stärkere Ströme am Kopf (R. symp. 8 El. etc.) und ↓ Rücken 12 El. applicirt. Es trat darnach bedeutende Erleichterung ein, die auch den ganzen Tag anhielt. Dagegen Abends stärkere Congestionen, nach Chloral guter Schlaf. Am 2. 7. mehr verstimmt, Eingenommenheit des Kopfs, Schwäche mässig. Am 3. 7. besser gestimmt, auch sonstige Beschwerden mässig. Es wurden 3. 7. nur schwache Ströme am Kopf, mit einiger Erleichterung applicirt. — Was den Gesammterfolg der Behandlung bis zu seiner vorläufigen Abreise am 4. 7. betrifft, so trat wiederholt seine grössere Verstimmung, die Klagen über Flüchtigkeit der Gedanken, die traurige Beschaffenheit derselben hervor. Die Schmerzen oben im Rücken wurden weniger geklagt, zuweilen deren Besserung spontan hervorgehoben, in der Gegend der unteren Kreuzbeinwirbel wurde oft noch viel geklagt. Der Kopf war im Ganzen freier, zeitweilig jedoch noch mehr benommen. Das Ohrensausen war sehr gering. Zuweilen wurde grössere Kräftigkeit der Beine, zuweilen jedoch mehr Schwäche angegeben.

Der Schlaf war nach Chloral (1,0) anhaltend gut, Morgens nachher wurde vom Pat. ein oft vorhandenes Gefühl von Eingenommenheit in der Stirn auf dasselbe bezogen. Er selbst bezog ferner das Freiwerden des Rückens, das Abnehmen des Gefühls von Pelzigsein in den Beinen auf den vorhergehenden Chloralgebrauch, wobei jedoch zu bemerken, dass er früher

ebenfalls Chloral genommen hatte und diese beiden Beschwerden doch hier im Ganzen sehr abgenommen zu haben schienen.

Die letzten beiden Tage speciell wurde eine lebhaftere, nicht deprimirte Stimmung, spontanes Erzählen, geringere Sensationen bemerkt. Er machte auch den Eindruck eines kräftigeren Auftretens, eines etwas gehalteneren Ganges. Es schienen daher stärkere Ströme, wenn auch momentan mehr erleichternd, doch für die Folge, auch für den folgenden Tag, nicht günstig zu wirken, während im Allgemeinen von der Behandlung eine gewisse Besserung einzutreten schien.

Nach seiner Rückkehr, 11. 7., ergab sich eine Verschlimmerung seines Zustandes. Besonders hatten ihn bei dem Aufenthalt unter den Seinigen die traurigen Gedanken und die Verstimmung belästigt. Jedoch auch die Sensationen traten wieder ausgedehnter und intensiver hervor. Besonders zu bemerken ist noch, dass bei anhaltendem Chloralgebrauch (1,0 Ab.) anfangs nach seiner Rückkehr die Kopfkongestionen sich Abends besonders dann einstellten, wenn er Abends in Gesellschaft gewesen war, viel gesprochen und etwas (nicht viel) Wein getrunken hatte. Morgens nach einem Glase Wein trat dieser Erfolg nicht ein, dagegen in geringem Grade nach dem Mittagessen, wobei er etwas Bier trank. Es wiederholte sich ferner die frühere Beobachtung, dass er nach, an und für sich nur sehr mässigen, jedoch für ihn zu starken Strömen (R. symp. 6 El. etc.) sich anfangs mehr erleichtert fühlte, jedoch die folgende Nacht schlechter schlief und den folgenden Tag mehr verstimmt und angegriffen war. Es wurden daher am Kopf die schwächsten Ströme (R. symp. 2 El. etc) bei denen jedoch auch zuweilen sich Schwindel einstellte und ⏝ Rücken 6 El, mehr nach unten hin, angewendet. Unter mehrfachen Schwankungen war bis zum 18. 8. das Resultat, dass die Verstimmung geringer und weniger intensiv war, die Schmerzen oben im Rücken nicht mehr vorhanden, die in der Kreuzgegend viel geringer auftraten, ebenso waren die Sensationen in den Beinen (Pelzigsein, Gefühl von Angeschwollensein, von Ringen um die Beine), in den Händen (Gefühl von Brennen wie von einer Kohle ohne objective Röthe und besondere Wärme), selten Gefühle am Rumpf (als wenn in der r. falschen Rippengegend mit einer Hand stark zusammengedrückt etc.), so wie die Sensationen am Kopf, theils verschwunden, oder grossentheils viel schwächer. Die Kopfkongestionen waren in den letzten 14 Tagen nicht mehr vorhanden. Die Pupillen waren jetzt gleich, dagegen beim aufmerksamen Zuhören jetzt ein gewisser Mangel an Geläufigkeit der Sprache, zeitweise geringes Häsitiren zu konstatiren. Nach einer abermaligen Reise kehrte er 22. 8. ebenfalls in schlechterem Zustande zurück, doch erreichte die Verschlimmerung nicht den Grad, wie nach der vorigen Reise.

Die Diagnose der tabes kann bei den sehr ausgesprochenen motorischen Störungen keinem Zweifel unterliegen. Die Schwäche, die Erschöpfbarkeit der Beine, der langsame, breit-

beinige, etwas unbehülfliche Gang, das Schwanken bei eng aneinander gestellten Füssen, besonders bei geschlossenen Augen, das Vorherrschen der Erscheinungen an der l. Seite, das Zucken einzelner Muskeln geben ein vollständiges Bild. Es passt dazu der elektr. Befund, die Steigerung der elektro.-muskul. Contractil., die wenigstens r. stattfindende Steigerung der Erregbarkeit gegen den C. Str., während l. eine geringe Herabsetzung statt fand, die Zeichen von Convulsibilität und Erschöpfbarkeit (geringe sekundäre Erregbarkeit), der charakteristisch veränderte Zuckungsmodus. Während ein Theil der genannten Erscheinungen, welche sich zur Schwäche und Lähmung hinneigen, bereits den weiteren Fortschritt des Leidens anzeigen, thut dies in noch höherem Grade die bedeutende Abnahme der motorischen Kraft der Beuger der Unterschenkel. Dem gegenüber ist die Sensibilitäts-Abnahme bei Weitem weniger entwickelt, theilweise findet sogar eine Erhöhung derselben statt. Dies gilt speciell von der Schmerzempfindlichkeit, dann auch, mit Ausnahme einiger Stellen, von dem Distanzensinn. Die Fähigkeit der Lokalisation, die Beschaffenheit berührender Körper wahrzunehmen, ist verringert, am meisten verringert zeigt sich der Drucksinn. Auch das Bewusstsein der Stellung und Bewegung der Glieder zeigt eine Beeinträchtigung. Ferner ergiebt sich eine Verringerung des Muskelsinns bei Abschätzung von Gewichten. Sämmtliche genannte Qualitäten der Sensibilität zeigen sich an den untern Extremitäten und an der l. Seite geringer. Dem steht gegenüber und enthält zugleich einen Widerspruch gegen die letzt angeführte Beschaffenheit des Muskelsinnes die Thatsache, dass die vom n. peron. aus bewirkte Zuckung mit dem C. Str. r. nicht bemerkt wurde, dagegen l. Es lässt dies keine andere Erklärung zu, als dass bei Abschätzung von Gewichten noch andere Innervationsvorgänge in Frage kommen. — Der Beginn der Krankheit im Sommer 1867 fand unter Frostanfällen statt, die den behandelnden Arzt zur Diagnose einer Intermittens veranlassten, ebenso die Exacerbation November 1869. Es erinnert dies an die Beobachtungen Anderer (*Finkelnburg, Rosenthal),* welche beim Beginn der tabes Fiebererscheinungen beobachteten. — Was den supponirten Sitz der anatom. Ver-

änderung betrifft, so wird man ihn jedenfalls bei dem so sehr bedeutenden Prävaliren der Krankheitserscheinungen an den untern Extremitäten, hauptsächlich in den untern Theil des Rückenmarks zu verlegen haben. Es ist wiederholt hervorgehoben, dass der untere Theil des Kreuzbeins der Sitz anhaltender schmerzhafter Sensationen war und zwar von Anfang an, entsprechend einer früheren Verletzung, die dem Anschein nach in ätiologischer Beziehung zur Krankheit steht. Hierbei ist an die anatomische Thatsache zu erinnern, dass die obern Sacral- mit den beiden untersten Lendennerven den plex. ischiad. bilden, aus dem u. A. der n. ischiad., der u. A. die Beuger des Unterschenkels versorgt, seinen Ursprung nimmt, während die Strecker vom n. crur., von höheren Lendennerven aus versorgt werden. Es zeigten sich nach Früherem die Beuger des Unterschenkels, sowohl beim Experiment als bezüglich des Treppenabsteigens, vorzugsweise ergriffen. Es liegt daher die Vermuthung nahe, dass man es, da das Ende des Rückenmarks viel höher liegt, als Krankheitsausgangspunkt, und z. Th. die Erscheinungen noch beherrschend, vorzugsweise mit einem Process zu thun habe, der den Faserverlauf derjenigen Nerven treffe, die später sich zum plex. ischiad. vereinigen, während sowohl die weiter unten abgehenden Nerven, die des Anus und der Harn- und der Geschlechtstheile, als die höher oben gelegenen, die des plex. lumb. weniger betheiligt sind.

Dies Moment reicht natürlich nicht an den Haupterklärungsgrund der Erscheinungen, der hier um so mehr in einem Centralorgan motorischer Innervation gesucht werden muss, als die sensiblen Störungen im Verhältniss zu den motorischen im Allgemeinen sehr zurücktreten. Die Ausbreitung des Processes findet nach oben hin bis zu dem obersten Ende der spiralen Axe, wenn auch in geringerem Grade statt, wie sich aus den empfindlichen Stellen und zeitweisen Schmerzen der l. Thorax- und Bauchwand, aus der partiellen Herabsetzung des Empfindungsvermögens (Drucksinn, Muskelsinn etc.) aus der Ungleichheit der Empfindungen auf beiden Seiten bis zum Gesicht hinauf, aus dem Ohrensausen l. ergibt. Dahin gehören auch die circumscripten Neuralgien, das Gefühl von

Brennen an circumscripten Stellen am Kopf; der Druck und das Ziehen an der Nasenwurzel, bis zu den Backen herab.

In einer Lähmung der Gefässnerven beruhen die zeitweisen Congestionen, welche zu bestimmter Zeit eintretend, vielleicht den Gegensatz zu den früher beobachteten Frostanfällen bilden. Dahin gehört die Neigung der Hände zum Brennen nach dem Waschen mit kaltem Wasser; den entgegengesetzten Ausdruck hat die Eiseskälte der Unterschenkel und Füsse, besonders r.

Diese sämmtlichen Symptome fordern oder erlauben wenigstens die Erklärung aus den anatomischen Vorgängen, die der tabes dors. zukommen. Ihnen steht als zweite selbstständige Erscheinungsgruppe die Psychose gegenüber. Es lässt sich freilich nach den Verhältnissen der Anstalt und bei mangelnder Kenntniss des früheren Intelligenzzustandes des Patienten nicht beurtheilen, ob nicht eine gewisse Einbusse derselben stattfindet, die sich nicht durch die akute Psychose erklären liesse. Sollte dies jedoch auch sein, so sind die Erscheinungen der letzteren so selbstständig in sich abgeschlossen, übereinstimmend mit derselben psychischen Störung ohne Tabes, bilden etwas Neues zu der mit denselben sensiblen etc. Störungen einhergehenden Tabes, dass man in ihnen nur einen neuen Process mit anderer anatomischer Grundlage, mit selbstständigem Verlauf finden kann. Man hat es also wesentlich mit zwei Krankheitszuständen zu thun, der Tabes und der später aufgetretenen, in ganz anderen Bedingungen wurzelnden Psychose.

Es ändert an dieser Gegenüberstellung Nichts, dass ein Theil der angeführten Sensationen dem Kenner als wohlbekannte häufig auftretende Begleiterscheinungen, besonders der Melancholie imponiren. Dahin gehören die Sensationen und Empfindlichkeit der l. Seite, der Druck an der Nasenwurzel mit seiner Ausbreitung, seltener schon die period. Congestionen. Es gehören diese Erscheinungen einem intermediären Gebiete an, das gleich erreichbar von beiden entgegengesetzten Seiten, der der Psychose und der Tabes ist. — Es liegt weiter nahe, dass eine gegenseitige Beeinflussung der Tabes, speciell der Sensationen und der Psychose stattfindet. Die Motilitäts

störungen mit ihrem folgenden Gefühl pysischer Ohnmacht, die schmerzhaften Sensationen erhalten sich im Vordergrunde des Bewusstseins, die Stimmung fixirend und verschlimmernd. Auf der andern Seite ist die Angabe des Pat. bemerkenswerth, dass beim Auftauchen der traurigen Gedanken, der Schmerz im Rücken erscheine, mit jenen verschwinde, mit jenen wieder auftauche. Es findet also eine Irradiation einer Vorstellung resp. psychischen Schmerzes auf die Bahn eines bestimmten Körpernerven statt, der durch eigne Krankheit die Prädisposition erworben hat, in bestimmter Richtung erregt zu werden. Eine anderweitige Beziehung der Sensationen findet jedoch nicht statt. Endlich lässt sich die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, dass die periodischen Congestionen eine weitere Bedingung zum Fortschreiten des anatomischen Processes enthalten, von dem die Psychose abhängt. — —

Es sind in den vorstehenden Krankengeschichten die die tabes betreffenden allgemeinen Gesichtspunkte meist hinreichend zur Erörterung gekommen. So die Motilitätsstörungen, welche, theils von excessivem, krampfhaftem (Beob. I u. III), grösstentheils jedoch von paralytischem Charakter (I, II und III) das für tabes charakteristische Bild darboten.

Im F. II u. III waren die Unter-, im F. I die oberen Extremitäten überwiegend betheiligt, alle drei betheiligten in mehr oder weniger überwiegendem Grade vorzugsweise eine Seite.

Im Fall I, wahrscheinlich auch im Fall II gingen Sensationen, bei I von ausgedehnterem Sitz als später dem tabischen Process entsprach, den motorischen Störungen vorher. Bei III gehörten motorische Störungen (Schwäche, Ermüdbarkeit) wesentlich mit zu den ersten Symptomen. Die Sensibilitätsabstumpfungen hielten ihren einzelnen Qualitäten nach, wie mehrfach in den einzelnen Krankengeschichten hervorgehoben ist, dieselbe Reihenfolge ein, wie sie für tabes charakteristisch ist. Im F. I u. II schienen die Sensibilitätsstörungen ihrem Grade nach den Motilitätsstörungen zu entsprechen, oder sie zu übertreffen, im F. III dagegen das Gegentheil stattzufinden. Ausser dem Schmerzgefühl zeigte sich hier sogar auch der Distanzensinn gesteigert, die übrigen Sensibilitäts-Qualitäten

grösstentheils jedenfalls in einem viel geringeren Grade herabgesetzt, als den bedeutenden Motilitätsstörungen der unteren Extremitäten entspricht. Bezüglich der Sensibilitätsstörungen verdienen einige, grösstentheils allerdings nicht neu, speciell noch Erwähnung. Es verlegte Fall I starken Druck auf die vorzugsweise betheiligte Gesichtshälfte, auf die symmetrische Stelle l., zeichnete sich ferner aus durch das lange Intervall zwischen Reizeinwirkung einer- und Schmerzempfindung und Reflexbewegung andererseits, sowie durch die lange Nachdauer der Schmerzempfindung. F. III forderte eine geraume Zeit zur aktiven Wiedergabe von passiven Gliedstellungen der andern symmetrischen Extremität. — Speciell hervorzuheben ist noch im F. I folgende Beobachtung, betreffend das Stellungs- und Bewegungsbewusstsein der Glieder: — Als Pat. in der l. Oberextremität passive Stellungen der Gelenke beigebracht wurden, die sie dann an der r. (mehr geschädigten) wiedergab, war die Wiedergabe eine exaktere, als wenn die Seiten gewechselt wurden. Bei der Annahme, dass der Grad der Muskelinnervation von den sensiblen Factoren abhängig sei, welche die motorische Innervation während ihrer Wirksamkeit begleiten, ist dies durchaus unverständlich. Es müsste in beiden Fällen die Sicherstellung der Leistung vollkommen dem Produkt aus der Sensibilität (der Muskeln etc.) beider Extremitäten entsprechen, also gleich sein. Es lässt sich jene Thatsache nur bei der Annahme erklären, dass die motorische Innervation den Grad ihrer Intensität bereits von Anfang an eingeschlossen enthalte (so *Benedict* etc.). Indem so bei auszuführender Bewegung r., der Maassstab für den Grad der motorischen Innervation, den sensiblen Elementen der weniger geschädigten l. Extremität entnommen wird, ist das Resultat ein genaueres, als bei gewechselten Seiten. Es ergiebt sich aus dieser Reflexion zugleich, dass die Fähigkeit dieser motorischen Innervation weniger geschädigt ist, als die sensiblen Elemente. Auf der andern Seite tritt in dem Resultat bei der aktiven Bewegung l. auch der bedeutende Einfluss sensibler Mängel auf motorische Defekte hervor. Diese Thatsache gewinnt durch die vollkommen analoge der III. Beobachtung, wo der grössere Defect l. war, noch mehr Gewicht.

Dieser Fall bot noch die Eigenthümlichkeit, dass während sämmtliche Defecte im Allgemeinen l. mehr ausgesprochen waren, doch dem Pat. die vom r. n. peron. (in dem doch auch sensible Muskelnerven verlaufen) aus bewirkte Zuckung nicht zum Bewusstsein kam. Damit übereinstimmend und die Wichtigkeit dieses sensiblen Factors beweisend, gab er nach dieser Zeit von selbst wiederholt grössere Schwierigkeiten beim Gehen im r. Bein an. Gewichtsdifferenzen wurden mit dem l. Bein weniger gut abgeschätzt, man ist hier also wiederum vom Muskelsinn abgewiesen.

Ueber die Untersuchung mit dem Ind. Str. mag hier hervorgehoben werden, dass bei I u. III eine mehr oder weniger bedeutende Steigerung der elektr.-muskul. Contraktil. und Sensibil. statt fand. Bei II war diese Steigerung wahrscheinlich Anfangs auch vorhanden, später war die Erregbarkeit jedoch an den Beinen wenigstens, herabgesetzt. Im F. II u. III, nicht bei I, war die Erregbarkeit an der mehr geschädigten Seite eine geringere. Bei I ist noch ein mehrfaches Zusammenfallen der schwachen und starken Contraktionen auf dieselbe Stromstärke bemerkenswerth, ferner eine bedeutende Zunahme der Contraktion bei derselben Stromstärke, in einem andern Falle eine bedeutende Abnahme bei gleicher Stromstärke (Convulsibilität und Erschöpfbarkeit). — Was die Reaktion der n. und m. gegen den C. Str. betrifft, so fand in demselben Falle, theils eine mittlere, theils eine geringere, theils eine höhere als mittlere Erregbarkeit statt, und zwar die Verschiedenheit bei I zu verschiedenen Zeiten, wo der grösseren Erregbarkeit die grössere Akuität des Krankheitsprocesses entsprach, bei II und III dagegen zu derselben Zeit in verschiedenen Extremitäten, wo der mehr geschädigten Extremität eine geringere Erregbarkeit entsprach. Die sekundäre Erregbarkeit zeigte sich theils sehr gesteigert (F. I u. II), theils fand kaum eine Steigerung für dieselbe statt (F. I u. III). Die An S Z erfolgte bei III bei etwas über die Anfangsstelle gesteigerter Stromstärke als klonischer Krampf. Bei II trat sofort bei der Anfangsschwelle eine Contraktion während der Schliessungsdauer ein (Convulsibilität und Erschöpfbarkeit). Constanter als diese Verhältnisse der Erregbarkeit sind Ver-

änderungen des Zuckungsgesetzes, deren wesentlichste sich dahin zusammenfassen lassen, dass die An S Z bei einer niedrigeren z. Th. bei einer viel niedrigeren Stromstärke eintrat, als die Ka S Z, dass die Ka Oe Z früher eintrat als die An Oe Z, zum grossen Theil selbst früher als die Ka S Z. Andere weniger konstante Anomalien bestanden darin, dass die Oe Z nicht zu erzielen waren (I) oder dass die An Oe Z ausserordentlich viel früher eintrat, als die An S Z (so z. Th. auch viel früher als die Ka S Z). Die einzelnen Fälle unterschieden sich dadurch, dass im F. I und II dieser veränderte Z modus nicht durchaus stabil war, dass er theils nur an einzelnen Stellen sich äusserte, während andere in normaler Weise ansprachen, dass er theils erst durch wiederholte S und Oe hervortrat, sich auch im Verlauf mehrerer Tage änderte. Der weiter fortgeschrittene F. III dagegen bot an den untersuchten Stellen der Unterschenkel keinen andern als den beschriebenen veränderten Z. modus, bestehend in Prävaliren der An S Z über die Ka S Z, der Ka Oe Z über die Ka S Z. Ein Unterschied zwischen n. und m. ergab sich überall nicht.

Es erinnern diese Anomalien des Z. Gesetzes zum Theil an jene, welche man bei gewissen peripherischen Lähmungen an den Muskeln beobachtet. So konnte z. B. die dort vorkommende Umkehrung der Normalformel (s. *Brenner,* Untersuchungen zur Elektro-Therapie II, S. 114 ff.) mit der grössten Erregbarkeit beginnend: An S Z, Ka S Z; Ka Oe Z, An Oe Z, ferner die bei weiterem Fortschritt konstatirte Formel: An S Z, Ka S Z, Ka Oe Z, ferner An S Z, Ka S Z oft konstatirt worden. Es besteht jedoch ein wesentlicher Unterschied vor Allem darin, dass in vorliegenden Fällen die abnorme Reaktion von den n. und m., dort nur von den m. aus zu erzielen ist, ferner, vor Allem bei dem am Genauesten erörterten F. I, jedoch nicht beim III. Fall, in dem innerhalb weniger Tage Wandelbaren, ja selbst durch einige vorgenommene Reizungen Wechselnden, so wie in dem baldigen Uebergange zur Norm selbst bei solchen Formeln, welche in jenem Falle eine tiefe Degeneration anzeigen. *Brenner,* (l. c. S. 117.) lässt, wie ihm scheint bei centralen Lähmungen Ka S Z, sowohl bei Reizung der Nerven und Muskeln, als letzten Rest

der Z. Formel lange übrig bleiben. Nach dem eben Ausgeführten treten bei Centralleiden noch andere Aenderungen des Z. modus ein. — Zu bemerken ist noch, dass auch *Eulenburg* (Lehrbuch) von einer stärkeren Einwirkung der An bei Nervenkrankheiten spricht.

Diese ganze Auseinandersetzung geht von der Polwirkung des C Str. als Princip aus. Dieselbe wurde von *Brenner* (l. c.) gegenüber der von den physiologischen Experimenten entnommenen Richtung des Stroms im Nerven und Muskel (↗ nnd ↘) als maassgebend hingestellt und in ihrer Gesetzmässigkeit erörtert. Diese Polwirkung, als vorzugsweise bei Einwirkung auf den lebenden menschlichen Körper in Betracht kommend, erhielt neue Stützen durch spätere Arbeiten (*Runge*, Deutsches Archiv 1870, S. 356 ff., *Brückner*, Deutsche Klinik 1871, No. 14 und früher). Ihnen gegenüber führt jedoch *Burckhardt* (Deutsch. Archiv 1870, 1. H.) Experimente an Leichen an, von denen ein Theil auch nach der Kritik von *Brückner* (l. c.) beweiskräftig bleibt, und die (zu den früheren Experimenten *Erbs*) den Nachweis liefern, dass eine nachweisbare Durchströmung von Nerven, zwischen den Polen und in grosser Entfernung von letzteren, stattfindet. Ferner spricht ein Experiment von *Brückner* (l. c.) ebenfalls für ein wirkliches Durchströmtwerden des n. bei ↗ und ↘ Strömen am lebenden Menschen. Als er nämlich die Ka einer Batterie und die An einer zweiten auf den m. med. am Oberarm und die anderen Pole an der entgegengesetzten Seite des Armes schloss, fand keine gegenseitige Beeinflussung der Pole statt, während eine solche bei ↗ und ↘ Strömen am n. med. bei derselben Batterie nachweisbar durch Eintreten der Z bei niedrigerer Stromstärke stattfindet. Wenn man daher auch ein wirkliches Durchströmtwerden des n. ausserhalb der Pole zugeben muss, so ist doch als die weit überwiegende Wirkung die der Pole selbst, sowohl durch die Nachweisung der von ihnen ausgehenden Zuckung und des Modus derselben, als auch durch die gegenseitige Beeinflussung der Pole zweier Batterien etc. vor der Hand anzunehmen. Dass man sich dieselbe freilich nicht als von den Polansätzen allein ausgehend zu denken habe, beweisen *Filehne*'s Ausführungen (Deutsch. Archiv, 1870, S. 576 ff.)

dass man sich die Reizung mit 1 Pol so vorzustellen habe, als ob gleichzeitig oberhalb und unterhalb der gereizten Stelle der andere Pol aufgesetzt sei.

Wenn schon hiernach für die elektr.-diagnostische Untersuchung (für die therapeutische Anwendung greifen andere Erwägungen Platz) die Reizung der zu untersuchenden Stellen mit einem Pol als auf sicheren Thatsachen fussend erscheint, so kommt noch eine praktische Erwägung hinzu. Im gesunden Zustande ist z. B. die Erregbarkeit des n. med. am Oberarm grösser, als die des m. flex. digit. comm. Es hängt daher beim n. — m. flex. Str. die Zuckung (Erregbarkeit und modus), vorzugsweise vom n. ab. Bei Erkrankungen kann sich dies aber anders verhalten, ebenso, wie aus den obigen Ausführungen erhellt, die Reaktion gegen die Pole abweichen. Es ist daher dann das Resultat beim n. — m. Str. ein Produkt aus zwei Faktoren, die beide unbekannt sind, daher nicht zu deuten.

Dies ist die eine Bemängelung, welche die Wiener Elektro-Therapeuten *(Benedikt, Rosenthal)*, die n. — m. Ströme etc. anwenden, trifft. Ein weiterer Vorwurf liegt in ihrer Voraussetzung, dass Oe Z überhaupt etwas Pathologisches seien, zum Theil dadurch veranlasst, dass sie nicht metallisch, sondern auf der Haut schliessen und öffnen. Nimmt man, was für gewöhnlich zutrifft, die den Nerven anliegende Elektr. als die differente, die Z. bestimmende an, so enthalten ihre Angaben und Thatsachen manches mit Obigem Uebereinstimmende. So ist nach *Benedikt* (Elektr. Ther. S. 338) bei spinalen Reizzuständen, speciell bei tab. dors. der absteigende n. m. Strom wirksamer als der aufsteigende. Dies heisst nach der obigen Bezeichnung: die An S Z ist stärker als die Ka S Z. In demselben Sinne lautet die Uebersetzung für *Rosenthal's* Angabe bei einem Fall halbseitiger tabes (Handbuch S. 163): Es erfolgt Ka Oe Z ohne Ka S Z, An S Z ohne An Oe Z (ähnlich S. 127). Es findet sich ferner bei Beiden die Angabe, dass bei tabes die mehr centrale Parthie geringere Reizbarkeitserhöhung ergiebt als die periphere *(Rosenthal* S. 147; ähnlich *Benedikt* S. 338). In vorliegendem Falle wurde bei früheren Untersuchungen (vom 7. 12. 70 ab) allerdings mehrfach eine

grössere Erregbarkeit des m. flex., einmal auch des n. med. Handgelenk beobachtet, nachher nicht konstatirt. Später wurde im Gegentheil eine verhältnissmässig grössere Erregbarkeit des plex. konstant. Die Prüfungsresultate der II. Beobachtung, welche ebenfalls nach jener Methode erhoben sind, sowie ein Theil derselben bei III, bei denen diese Methode befolgt wurde, weil sonst bei der vorliegenden Stärke der Batterie keine Z. zu erzielen war, sind ebenfalls in der obigen Weise der bessern Vergleichung halber übersetzt. Im letzten Fall ist diese Uebersetzung dadurch vollständig gerechtfertigt, als die geringere Erregbarkeit des m. (gegen den n.) vorher festgestellt war. — Bemerkenswerth sind noch die Reflex Z. bei Anwendung des Ind. und C. Str., vorzugsweise noch in einer Extremität der andern nicht gereizten Seite, bei I und II, welche dort bereits eine hinreichende Würdigung gefunden haben.

Was das Zeitverhältniss der Psychose zur Tabes betrifft, so ging bei Beobachtung I die Psychose der Tabes Jahre lang vorher, bei II und III ging die Tabes lange vorher und zwar bei III sehr evident, während es bei II nur aus den Erscheinungen geschlossen werden kann. Bei I erfolgte ein Wechsel in der Form der Psychose ohne Einfluss auf die Tabes, bei II erfolgte der Uebergang der Psychose in Genesung, während unabhängig davon die tabischen Erscheinungen abnahmen, bei III ist der Ausgang der Psychose noch unbestimmt. — Was die Form der Psychose anbetrifft, so bot I einen Wechsel von Manie und Melancholie, ohne dass jedoch die bisherige Beobachtung regelmässige Zeitverhältnisse darbot. Ein bedeutender Schwachsinn war später keinesfalls vorhanden. II stellte eine Melancholie mit stupor und einiger Erregung dar, mit dem Ausgang in anscheinend vollständige Genesung. III eine einfache Melancholie, jedenfalls ohne namhafte Schädigung der Intelligenz. — Die während des Verlaufs der Psychose auftretenden Sensationen waren bei I abhängig von der Tabes, bei II waren die von der Tabes abhängigen zu trennen von andern mit der Psychose in näherer Beziehung stehenden Sensationen, bei III war eine solche Trennung unzulässig. Was den Einfluss der Sensationen etc. auf die Psychose

betrifft, so äusserte sich derselbe bei I nicht in bestimmter Weise, bei II und III wirkten die Sensationen etc. verschlimmernd, und zwar bei III in bedeutendem Grade. Eine anderweitige Verwerthung als in dieser ihrer einfachen Qualität fanden die Sensationen nicht. Bei III enthielten vielleicht die Kopfkongestionen als mehr selbstständige vasomotorische Elemente eine neue Bedingung zum Fortschreiten des anatomischen Prozesses, von dem die Psychose abhing. Bei III wurden anscheinend der Tabes angehörige Sensationen durch (schmerzhafte) Vorstellungen hervorgerufen. Aus alledem ergiebt sich, dass wenn auch eine gewisse gegenseitige Beeinflussung der tabischen und psychischen Erscheinungen stattfand, wenn ferner auch bei II und III die Tabes wahrscheinlich eine Prädisposition für die Ausbildung der Psychose geschaffen hat, doch beide Krankheitsprocesse selbstständig und von einander unabhängig waren, dass also von einem tabischen Charakter der Geistesstörung bei ihnen durchaus nicht die Rede sein kann.

Was den Einfluss der Behandlung mit dem C. Str. betrifft, so wirkten auf II mittelstarke Ströme verschlimmernd, schwache waren ohne nachweisbaren Einfluss. Bei I wurden die Sensationen momentan und dauernd günstig beeinflusst, besonders vor der Ausbildung der tabes, doch auch noch nachweisbar während der Tabes. Die Motilitätsstörungen besserten sich etwas während der Behandlung. Die Anfangs vorhandene grosse Unempfindlichkeit gegen den C. Str., örtlich und allgemein, machte später einer mittleren Empfindlichkeit Platz.

Die maniakalischen Erscheinungen wurden wenig durch die Behandlung beeinflusst, in der melancholischen Periode wurde Pat. während der Behandlung freier und lebhafter. Im Fall III wirkten mittelstarke Ströme, momentan sehr erleichternd, jedoch nachtheilig für die folgende Nacht und Tag, schwache waren ohne diesen Nachtheil. Im Ganzen schien die Behandlung mehrfach günstig auf die psychischen, sensiblen und motorischen Erscheinungen zu wirken, doch ist die Beobachtungszeit zu einem endgültigen Urtheil zu kurz.

Ueber die Entstehung von Decubitus nach dem innerlichen Gebrauch von Chloralhydrat.

Von

Medicinalrath Dr. **Reimer**, zu Sachsenberg.

In der Sitzung des psychiatrischen Vereins zu Berlin vo 15. Juni d. J. erinnerte ich, gelegentlich einer Discussion üb den Missbrauch mit Morphium-Injectionen, daran, da die Verordnung von Injectionen bei gleichzeitigem Chlora gebrauch höchst gefährlich sei, und dass man paralytische Geisteskranken gegenüber auch mit dem Chloral allein de halb mit besonderer Vorsicht verfahren müsse, weil dies Mittel die Hervorrufung von Decubitus begünstige. Da de Anwesenden diese Erfahrung ganz neu war, so scheint mir angemessen, das Factum durch Anführung einiger hi beobachteter Fälle zu constatiren.

1. *Hermann E*, höchst dürftig genährter, bleicher junger Mann, v 28 Jahren, Onanist, Hämorrhoidarius, leidet seit 5 Jahren an hallucin torischem Wahnsinn. Gegen die häufigen Erregungen, welche sich dur noch schärfer hervortretende Gesichtsblässe, kalten Schweiss der Hän und Tremor bemerklich machten, und in Folge deren der Kranke oft se gewaltthätig wurde, war seit $2^1/_2$ Jahren Morphium subcutan allmählig steigender Dosis angewendet worden, und fühlte der energielose Pat. dar so sehr die einzige Erleichterung gegen mannigfache ihn belästigende Se sationen, dass er stets ungeduldig danach verlangte. Er war dabei so we gekommen dass er täglich zweimal Dosen von 0,08—0,12 gebrauchte, u nicht in grobe Excesse zu verfallen. Im October 1870 brauchte Pat. neb zweimal 0,04—0,05 Morph. subc. täglich, Abends noch 2 Löffel Morphi

chloral (1 L. Morph. chl. = 1,0 Chloral + 0,01 M.) mit dem guten Erfolg einer vollständigen Nachtruhe. Am 6. Nov. Abends war der Wärter, welchem die Verabreichung der Arzneien oblag, abwesend; der stark erregte Pat. bewog seinen noch unerfahrenen Wärter dazu, ihm die Arzneistube zu öffnen, und nahm statt 2 L. M. chl. eine unbestimmte, jedenfalls ungewöhnlich hohe Dosis Chloral.

Gleich nach dem Einnehmen taumelt er und schläft ein; er schläft die Nacht durch bis zum Nachmittag des 7., wo er einen vergeblichen Versuch macht umherzugehen. Das Sprechen und die Bewegungen der Extremitäten waren am Abend noch sehr erschwert. Pat. klagte über Schmerzen in den Glutäen, deren linker eine über handgrosse Schwellung von umschriebener Röthe zeigte. Die Berührung dieser Stelle war höchst schmerzhaft; ebenso war die linke Unterkiefergegend und die rechte Schlüsselbeingegend roth, geschwollen und schmerzhaft. An der rechten Ferse zeigte sich eine grosse Blase auf roth geschwollenem Grunde. Puls 104 T 38, 8. — Am 8. Nachts viel Schmerzen, besonders an den Glutaeen. Auf dem rechten Fussrücken hat sich eine fast thalergrosse, stark mit Serum gefüllte Blase gebildet. Nach dem Mittagessen erfolgte Erbrechen, im Laufe des Tages mehrere kaffeesatzartige Stühle. M. T. 38,1. P. 84; A. T. 38, 1, P. 50. — In den folgenden Tagen stellte sich der relative Gesundheitszustand wieder ein. Von den vom Decubitus ergriffenen Stellen heilte die am Glutaeus unter Anwendung von Collodium und Sitzbädern langsam durch Resorption, doch blieb noch längere Zeit eine indurirte knorpelharte Stelle zurück. Am Fussrücken dagegen an Stelle der Blase entstand ein tiefes das Corium durchsetzendes Geschwür, umgeben von einem handtellergrossen Brandschorf, dessen Abstossung mit dem Messer befördert werden musste und wobei grössere Parthieen Zellgewebe und Fascien verloren gingen.

2. *Theodor R.*, 34 Jahr, von kräftiger Constitution, leidet seit länger als zehn Jahren an periodischer Manie, deren Remissionen einige Male so lange anhielten, dass Pat. gebessert entlassen, und erst nach Jahr und Tag wieder aufgenommen wurde. Beim Beginn eines Paroxysmus zeigen sich Congestionen zum Kopf. Der Kopf wird heiss, Augen und Wangen sind stark geröthet, Kopfschweisse stellen sich ein, und Pat. liebt es dann sich ohne Kopfbedeckung im Freien zu bewegen. Gleichzeitig sind Obstructionen vorhanden. Dabei wird der Kranke progressiv selbstbewusster, herausfordernd, schliesslich zerstörungssüchtig und hochgradig aggressiv. Neben eröffnenden Mitteln und Bädern kürzten Morphiuminjectionen in Gaben von durchschnittlich 2 mal täglich 0,6 die Dauer des Paroxysmus wesentlich ab. In den letzten Tagen des August v. J. war eine neue Erregung im Anzuge; die gewöhnlichen Congestionserscheinungen zeigten sich, Sprache und Blick wurden lebhafter. Neben Aloepillen und Clysmata kam Morphiochloral (pro Löffel: Chloral 1,0, M. 0,01) in Anwendung.

Am 28. Aug. erhielt Pat. früh 0,025 M. subc. und Abends 2 L. Mchl.
Am 29. fr. 0,04 M. subc. und Ab. 2 L. Mchl.
Am 30. $2^1/_2$ L. Mchl.
Am 31. Aug. und 1 Sept. je 2 L. Mchl.

Am 2. Sept. 1 L. Mchl. und Abends 0,04 M. subc. Bei dieser Behandlung hielt sich die Erregung des Kranken auf einer mässigen Stufe, ohne dass es zu Excessen gekommen wäre; er blieb vielmehr bei seiner Arbeit (als Schneider) beschäftigt.

Am 3. Sept. Der Kranke geht schon früh, stark congestionirt, im Garten auf und ab, und ist nicht mehr lenksam; er bekam früh 9 Uhr 0,055 Morph. subc. und Abends um 6, 7 und 8 Uhr jedesmal 1 L. Mchl., sodann noch 0,03 M. subc.

Am 4. Sept. Pat. war in der Nacht unruhig, ging hin und her; er erhielt Vormittags 0,08 M. s. und ein Inf. Sennae und Nachmittags von 3 Uhr an stündlich einen Löffel, im Ganzen also 4 L. Morphiochloral. und Abends 0,04 M. subc., wonach bald fester Schlaf eintrat.

Am 5 Sept. Um 9 Uhr früh beim Erwachen war der Kranke klar, doch noch roth im Gesicht. Die Temperatur welche gestern früh 37,0 bei 74 Pulsen war, zeigte heute 38,8 mit 96 P. Gleichzeitig bemerkte man folgende Symptome: Auf dem rechten Trochanter eine etwa thalergrosse umschriebene rothe Schwellung, eine mehr diffuse rothe und geschwollene Stelle an der Aussenfläche des rechten Ellenbogens, ebenso zwischen den Knieen, und auch die Ulnarseite der rechten Hand, welche während des Liegens einen Druck erfahren hatte, war geröthet und die Sensibilität sehr vermindert. Dabei erfolgten, ohne sonstige charakteristische Symptome seitens der Respirationsorgane, einige hämorrhagische (pneumonische) Sputa. In den nächsten Tagen stellten sich unter dem Gebrauch eines Inf. Sennae und der subcutanen Anwendung von durchschnittlich zweimal täglich 0,05 M. subc. Ruhe und Arbeitslust wieder ein. Röthe und Schwellung verloren sich, während das taube Gefühl in dem kleinen, Ring- und Mittelfinger der rechten Hand dem Pat. noch lange bei der Arbeit hinderlich war. Bei der späteren vorsichtigen Anwendung des Morphiochlorals wurden Zeichen von Decubitus nicht wieder beobachtet.

8. *Friedrich M.*, Schuhmacher, 67 Jahr alt, Emphysematiker, für sein Alter noch höchst rüstig, leidet seit 2 Jahren an chronischer Manie, ist streitsüchtig, neckt, sammelt, hat immer vielerlei Wünsche. Bei stärkerer Erregung verfiel er entweder in einen larmoyanten Zustand und störte durch lautes Weinen und Schwatzen, oder ein gesteigertes Selbstgefühl riss ihn zu thätlichen Angriffen gegen Andere fort. Er war mit Morphiuminjectionen bis zu 0,11 ohne besonderen Erfolg behandelt worden. Am 12. Mai 1870, wo er wieder reger zu werden anfing, hatte er zum ersten Male 2,5 Chloral bekommen, eine Dosis, deren Wirkung durch sofortiges Erbrechen verloren ging. — Am 13. nach einer unruhigen Nacht früh 0,11 M. subc.,

wonach Schläfrigkeit und Ruhe. Abends erhielt er prophylaktisch 4,0 Chloral. — 14. Mai. In der Nacht ruhig gewesen und geschlafen, zeigte sich freundlich und klar. Abends nur 2,0 Chloral. — 15. Nacht hindurch ruhig, blieb im Bett. Am Kreuzbein beginnender Decubitus, so dass er zum Aufstehen genöthigt wurde. In den folgenden Tagen blieb der Kranke auf, litt einige Tage lang an mässigen Diarrhöen, arbeitete aber doch im Garten, während gleichzeitig der Decubitus weitere Fortschritte machte, und sich in ein über zwei Handteller grosses dreieckiges Geschwür verwandelte, welches erst nach Monaten unter Abstossen grosser Fetzen von Cutis, Bindegewebe und Fascien zur Heilung kam.

4. *Albert A.*, Kaufmann, 23 Jahr alt, kleiner, plethorischer, kräftig entwickelter Mensch, zum zweiten Male aufgenommen, leidet ganz wie bei seiner ersten Erkrankung an tobsüchtiger Erregung, welche mit hoher Temperatur, Congestionen zum Kopf (Conjunctivitis) und Neigung zu hartnäckigen Obstructionen verbunden war. Zeitweise, und meist sehr unerwartet, treten an Gesundheit streifende Remissionen ein, in welchen Pat. sich über die Vorgänge während des Erregungszustandes, insbesondere über die Form und Entstehung seiner Hallucinationen sehr klar ausspricht. Das Recidiv begann dann mit Präcordialangst, die sich in allerhand Furcht und Schreck ausdrückenden Gesticulationen und Grimassen zu erkennen gab und sich zu Unreinlichkeit, Ausgelassenheit und Angriffen gegen Andere steigerte. Neben kalten Bädern und eröffnenden Mitteln wurden auch Morphium und Chloral in Anwendung gezogen. Am 5. Aug. 1870, wo Pat. in hoher Erregung eintraf, erhielt er Nachmittags 2 Löffel und Abends 3 L. Morph. chlor. — Am 6. früh 0,07 Morph. subc., um 9 Uhr 1, Ab. 3 L. Morph. chlor. — Am 7. früh 0,05 M. s., Abends 3,0 Chloral. — 8. Vormitt. 0,09 M. s. (Temp. 38,4). — 9. früh 0,06 M. s., Mittags 4,0 Chloral und Abends 2 Löffel Morph. chlor. (A. T. 39,3.) — 10. früh 0,07 M. s. und Nachmitt. ebenso 0,05. Abends 5,0 Chloral. (T. 38,4, P. 96.). — 11. 5,0 Chloral (M. T. 38,6, P. 96; A. T. 38,0, P. 96.). — 12. Schlaf Nacht über fest, früh war Pat. wieder rege. Am rechten Glutaeus eine handtellergrosse Stelle von umschriebener Röthe, geschwollen, härtlich und etwas schmerzhaft. Nach einem kalten Bade 0,10 M. subc. und später ebenso 0,04. — 13. Nachts laut, M. T. 38,5, nach einem einstündigen Bade von 12° R. 36,8. Strangurie, Catheterismus, anhaltende Unruhe; $3^1/_2$ L. Morph. chl.; nach einer halben Stunde 0,05 M. subc. Bald darauf fester Schlaf bis in die Nacht. 14. Früh an den Knöcheln der Finger, an den Fingerspitzen und Fersen grosse Blasen, ebenso am rechten Ohr.

Während die Röthung und Schwellung am Glutaeus schon in den nächsten Tagen verschwand, trockneten die Blasen erst im Laufe der folgenden 8 Tage gradatim ein. Ein weiterer Nachtheil ist dem jetzt genesenen Kranken daraus nicht erwachsen.

5. *Joachim V.*, Arbeiter, 65 Jahr, vor 3 Jahren, nach 12jähriger Pause zum zweiten Mal aufgenommen, leidet an Hypertrophia cordis und

melancholischem Wahnsinn, welcher zeitweise bald in activer, bald in passiver Form exacerbirt. Am 17. Mai 1870 wird er unthätig, steht in deprimirter Haltung umher. 18. Ging Nachts stundenlang umher und sprach laut. Früh 0,03 Morph. subc, wonach Erbrechen. Abends ebenso 0,025. — 19. Nacht ruhig, widersetzt sich Allem in passiver Weise, entkleidet sich. Früh 0,05 Morph. subc. und 1 Clysma; verbleibt tagüber in gleicher Haltung; Abends 0,7 M. subc. 20 Wie gestern; pamphobisch. Weigert sich Chloral zu nehmen. Früh 0,11 M. sc. Schläft bis Nachmittags 5 Uhr, dann beim Erwachen noch ebenso scheu wie früh. Nimmt Abends 4,0 Chloral. — 21. Schlief bis zum Morgen, wo er sich ankleiden lässt. An den Trochanteren und an den condylis internis am Knie Decubitus, der sich in den folgenden Tagen, wo der Kranke ohne Therapie blieb und viel umherging, wieder verlor.

6. *Bernhard B.*, Schriftsetzer, kräftiger, untersetzter, gut genährter Mann von 41 Jahren, leidet an allgemeiner fortschreitender Paralyse mit vorwiegend depressiven Affecten. Hinter den Ohren, an der Stirn, auf dem behaarten Theil des Kopfes ein nach Anamnese und Aussehen möglicherweise syphiloides Eczem. Er brauchte längere Zeit Solut Fowleri und gegen die öfter quälende Dyspnoe, gegen die Todesangst und Schlaflosigkeit bisweilen Morphiuminjectionen oder Chloral. Mitte September 1870 fing der Kranke an zu abstiniren; er könne nicht essen, Gott müsse ihm erst einen neuen Mund machen etc. — Am 22. September ass Patient sehr wenig, entkleidete sich, erklärte, Gott wolle, dass er nackt spatzieren gehe. Nach 0,06 Morph. sc. und 1,5 Chloral sinkt er sofort in die Kniee und schläft ein. Aufgehoben wacht er wieder auf, und steht alsbald wieder nackt da; er erhält noch 1,0 Chloral und schläft nach 5 Minuten fest ein. Am 23. Sept., nachdem er bis $3^1/_2$ Uhr früh fest geschlafen hatte, springt er wieder nackt umher, klettert und zieht sich eine Excoriation am Schienbein zu. Er bekommt früh 6 Uhr 0,06 M. sc. und 2,0 Chloral. Sogleich tiefer Schlaf bis Mittag; nachdem er gegessen hatte, entkleidete er sich von Neuem und urinirte auf den Corridor. Um $5^1/_2$ Uhr Abends 0,06 M. sc. und 1,0 Chloral, und da er nach 10 Min. noch nicht müde wurde, noch 1,5 Chloral, wonach er fast augenblicklich und so fest einschläft, dass er nichts davon merkt, als ihm die Temperatur in recto genommen wird (39,1, P. 110.).

24. Sept. Die ganze Nacht fester Schlaf; auch früh schläft Pat. noch ziemlich fest, sieht beim Erwachen collabirt aus. T. 37,0, P. 140—150. Der Athem riecht nach Chloroform. Auf dem rechten Trochanter und zwischen den Knieen umschriebene Röthe und Schwellung. Pat. bringt tagüber im Garten zu, lässt Urin, hat Stuhl, trinkt. A. T. 37, 8, P. 120. — 25. M. T. 38,9, P. 120—132. A. T. 38,8, P. 108. Resp. 30. Pat. ist heute noch etwas somnolent; Decubitus-Symptome im Abnehmen, doch sind die betreffenden Stellen noch geröthet. Pat. fängt an zu hüsteln. Rechts hinten und unten tympanitischer Perk. Ton, höher hinauf mangelndes Respirationsgeräusch, ebenso

links unten; beiderseits Ronchi. A. T. 38,8, P. 108. Nimmt Speise. — 26. M. T. 39,1, P. 108. Pat. geht selber zum Closet, entleert Koth und Urin. Pneumonische Sputa

Unter Zunahme der Symptome von Respirationsstörung erfolgte am 1. Oct. der Tod. Bei der Section, so weit sie hier interessirt, fand sich in beiden Pleuren ein reichliches Extravasat, die unteren Lungenlappen comprimirt, in der rechten einzelne in Zerfall begriffene pneumonische Heerde.

7. *Albert S.*, Kaufmann, 40 Jahr, von robustem plethorischem Habitus, zeigte bei seiner Aufnahme am 9. Nov. 70 bereits die deutlichsten Zeichen der progressiven Paralyse. Die Krankheit machte aber im ersten halben Jahre seines Hierseins äusserlich keine Fortschritte, vielmehr wirkte die geregelte Lebensweise so günstig, dass Pat. nach Ablauf dieser Frist circa 6 Wochen lang versuchsweise der Privatpflege übergeben werden konnte.

Aus dieser zurückgekehrt hatten die Lähmungserscheinungen und der Verfall bedeutend zugenommen. Pat. befand sich in einem continuirlichen Erregungszustand, war sehr laut und schwatzte verworren. Zur Abminderung der bedeutenden Aufregung wurden kalte Bäder, Morph. mur. und Chloral in verschiedenen Combinationen angewendet, und damit wohl vorübergehend erreicht, dass der Kranke ruhigere Nächte hatte und nur, wenn er äusserlich dazu angeregt wurde, in den excessivesten Aeusserungen des Grössenwahns sich gehen liess. Vom 21. — 26. Juli bekam Pat. täglich 2,0 Chloral. Am 27. keine Therapie. — 28. Nach einer unruhigen Nacht in welcher Pat. laut gestikulirt hatte, erlitt er einen paralytischen Anfall in Form einer schnell vorübergehenden Ohnmacht, später noch zwei epileptiforme Anfälle. Gleichzeitig bedeutende Steigerung der Unruhe, welche dazu führte, ihn mit stärkeren Gaben Morph. und Chloral zu behandeln. So erhielt Pat. am 28. 6 Esslöffel Morph. chlor. in 3 Gaben. — 29. Zweimal 0,03 Morph. subc. und Abends 4,0 Chloral. — 30. 3 Esslöffel Morph. chloral, 0,03 Morph. subc. und Abends noch eine Gabe von 2 L. Morph. chlor. Am 1 Aug. 0,04 M. subc, Abends 2 L. Morph. chlor. — 2. Nur 2,0 Chloral. — 3. Sehr laut. Früh 0,03, Mittags 0,035, um 3 Uhr 2 L. Morph. chlor., um 5½ Uhr noch 0,03. — 4. Starkes Grössendelirium. Früh 6 Uhr 0,04 M. subc., um 8 Uhr 0,02 und kaltes Bad ¾ St. lang, ohne den geringsten Erfolg. Nachmitt. 3 Uhr schreit Pat. aus vollem Halse. Nach 4 L. Morph. chl. in 3 Min. Schlaf. — 5. Hat bis Vormittags 9 Uhr, auf dem Rücken liegend, fest geschlafen. M. T. 39,2 P. 112. Sagt ruhig: „Ich bin jetzt vollständig genesen." Am Gesäss eine handgrosse, dunkelrothe, stellenweise schon mit kleinen Blasen besetzte Schwellung.

In den nächsten 14 Tagen blieb der Kranke ausserordentlich rege, schlief wenig, war bei Tage meist auf den Beinen, und durch die öfters mit förmlich brüllender Stimme vorgetragenen einzelnen Worte des Grössen-

wahns in hohem Grade störend. Es wurde mit dem Gebrauche des Morph. und Morph. chlor. fortgefahren in der Weise, dass Pat. meist etwa 0,05—0,06 M. subc. und 3—4 L. Morph. chlor. pro die erhielt. So wurden am 16. Aug. 4 L. Morph. chl. gereicht, am 17., wo Pat. schon sehr früh laut war 0,05 M. subc. Vormittags 4 L. M. chl., wonach bis Nachmitt. 5 Uhr Schlaf eintrat, und Abends 0,04 M. subc.

Am 18. erhielt der Kranke 4 L. Morph. chl., wonach er schnell einschlief. Bald hinterher wurden die ersten Zeichen von erneutem Decubitus an den Glutaeen bemerkt, der sich in den nächsten Tagen mit gangränösem Charakter rapide fortentwickelte. Gleichzeitig zeigten sich die Erscheinungen von Cachexie (Oedema pedum, Abmagerung). Pat., anhaltend euphorisch gestimmt, aber unlenksam, obwohl er sich kaum mehr auf den Beinen zu halten vermag, wurde erst in den letzten Tagen des Monats bettlägerig. Der Decubitus hatte sich also, wohl zu bemerken, bei sehr verminderter Nachtruhe und bei reichlicher Körperbewegung während des Tages, unmittelbar nach dem am 18 Aug. eingetretenen Chloralschlaf gebildet. Der Tod erfolgte, nachdem 24 St. vorher noch eine reichliche Harnstoffexcrescenz auf Stirn und Wangen beobachtet worden war, am 11. Sept. Aus dem Leichenbefund ist zu erwähnen, dass sich der umfangreiche Decubitus am Os sacrum und den Glutaeen bis tief gegen die Mitte des linken Oberschenkels herab subcutan und die Muskelsubstanz durchsetzend ausgebreitet hatte. Beide Lungen waren sehr blutreich und in den unteren Partien frisch pneumonisch.

8. *Sophie B.*, 50 Jahr alt, seit 20 Jahren an Manie leidend und bereits fünfmal nach längeren Remissionen versuchsweise nach Hause entlassen, aber stets bald wieder rückfällig, ward am 14 Juni 1870, wieder in hohem Grade tobsüchtig, der Anstalt zugeführt. Mit Morphium und Chloral behandelt, erkrankte sie in Folge einer ungeschickten subcutanen Injection am 1. Juli an einer traumatischen Parotitis, die recht schmerzhaft zu sein schien, und die Weiterbehandlung mit Tagesdosen von durchschnittlich 0,05 M. subc und 3,0—4,0 Chloral zur Folge hatte. Schon am 7. und während Pat. fast den ganzen Tag über sich im Freien bewegte viel auf den Knieen umherrutschte und nur dürftige Nachtruhe hatte, entstand in der Sacralgegend etwas Decubitus. In den folgenden Wochen schlief sie besser und legte sich auch bei Tage häufiger, und dabei zeigte sich unter gleichzeitiger Fortbehandlung mit Chloral und Morph. subc. am 29 Juli von Neuem Decubitus zwischen den Trochanteren; unter zunehmender Schwäche starb die Kranke am 5 August. Aus dem Sectionsbericht (ich war zu jener Zeit abwesend) ergiebt sich, dass die linke vordere Kniegegend fluctuirte, und sich beim Einschneiden von jauchigem Eiter unterminirt zeigte. Aehnliche Stellen fanden sich an der Ferse und an den Trochanteren. An den Trochanteren löste sich die Epidermis leicht ab, das Corium dagegen war noch derb und nicht im Zerfall begriffen, während das ganze subcutane

weit über zolldicke Binde- und Fettgewebe im grossen Umfange frisch blutig durchsetzt war. Aehnlich war der Befund in der Kreuzbeingegend: die Oberhaut nur sehr wenig zerstört aber in weitem Umkreise livide gefärbt, das Bindegewebs- und Fettlager aber von grossen aber scharf begränzten, theils jüngeren theils älteren Sugillaten durchsetzt.

Dies die schwereren Fälle. In andern, welche einzeln aufzuführen ich verzichten muss, waren die Symptome von Stase im Unterhautbindegewebe flüchtig, und verloren sich bei Aufhebung des Drucks oft schon nach wenigen Stunden. Derartige bald wieder verschwindende, in den leichtesten Fällen nur als umschriebene Hyperämie ohne Schwellung sich kennzeichnende Formen findet man bei rechtzeitiger Beobachtung bisweilen nach einer einzigen einfachen Chloralnarkose und zwar am leichtesten zwischen den Knieen, an dem einen oder anderen Trochanter und in der Schläfenwangengegend der einen Seite. Sie sind Warnungszeichen, weil häufig die Vorläufer jener schwereren und unter Umständen selbst lebensgefährlichen organischen Veränderungen. So werthvoll das Chloral in der Behandlung der Geisteskranken auch ist, bei vielen derselben ist damit doch etwas mehr Vorsicht nöthig, als das anfängliche Lob der Enthusiasten uns glauben machen wollte. Auf die corrodirenden Eigenschaften des Mittels, welche seine Anwendung aus Rücksicht auf die gastrischen Organe öfters verbieten, ist bereits von anderer Seite aufmerksam gemacht worden; die hier mitgetheilten Fälle und sonstige klinische Beobachtung geben mir zu folgenden Erfahrungssätzen Veranlassung.

I. Das Chloralhydrat kann in einer einzigen übermässigen Dosis unter Beihülfe äusseren Druckes Stasen hervorrufen, welche brandigen Decubitus zur Folge haben. Es bleibt dahingestellt, welcher Antheil dabei der verminderten Kraft des Herzens, welcher dem erhöhten Tonus der Gefässe oder der früher oder später eintretenden atonischen Gefässfülle zuzuschreiben ist.

II. Von dem gewöhnlichen durch längeren Druck bei allmälig sinkender Vitalität erzeugten Decubitus unterscheidet sich dieser acute Process besonders dadurch, dass er bei noch

ganz intacter Epidermis und Cutis in der Tiefe des Unterhautbindegewebes sich entwickelt und ausbreitet. An dünnen Hautstellen kommt es zu seröser Ausschwitzung und Blasenbildung.

III. Auch in den Lungen können in Fällen von Collaps nach Chloralgebrauch Stauungs-Hyperämien eintreten, welche bei der Leichtigkeit, mit welcher unsere Kranken pneumonischen Affectionen unterliegen, lebensgefährlich werden können.

IV. Der gleichzeitige Gebrauch von Chloral und Morphium potenzirt die hypnotische und anästhetische Wirkung, welche jedem dieser Mittel zukommt. Dies gilt schon von den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch beider Mittel. Eine Gabe von Morph. hydrochlor. von 0,01—0,02 in Verbindung mit Chloral 1,0 ist ceteris paribus wohl das vorzüglichste schlafmachende Mittel das wir besitzen. Verbindet man den innerlichen Gebrauch des Chlorals mit Morphiuminjectionen, so steigert man den Effect zu einer so gefährlichen Höhe, dass durch den oft unerwartet plötzlich eintretenden Collaps nicht nur die oben geschilderten unangenehmen Zufälle zu befürchten sind, sondern dass auch das Leben des Kranken dabei direct in Gefahr geräth. Derartige Versuche sollten gar nicht oder nur in den seltensten Fällen und mit der äussersten Vorsicht unternommen werden.

Casuistik.

Zur Casuistik des Irreseins in Folge des Feldzugs von 1866. In einem der vorhergehenden Hefte dieser Zeitschrift hat Herr Geh. Rath *Nasse* 14 Fälle von in Folge des Feldzugs von 1866 geistig erkrankten Soldaten mitgetheilt und, wenn auch nicht den fraglichen Einfluss des Krieges auf die Zunahme der Geisteskrankheit überhaupt, sondern mehr nur die etwaigen charakteristischen Zeichen — nach ihm auffallende geistige Schwäche — einer aus genannter Ursache entstandenen Geistesstörung festzustellen gesucht.

Dadurch veranlasst habe ich die in der Pflegeanstalt Colditz befindlichen Fälle gesammelt und theile sie in Folgendem nach der Zeit der Aufnahme geordnet mit. Die vier ersten sind von mir selbst näher beobachtet.

Fall 1. *A., Johann*, Schuhmacher, geb. 1836, ohne erbliche Anlage. Entwickelte sich körperlich ganz regelmässig, erschien jedoch mässig befähigt und trotz seiner Gutmüthigkeit sehr leicht reizbar und empfindlich von Gemüthsart, wurde sehr streng erzogen, blieb von Krankheiten verschont, arbeitete angestrengt, lebte leidenschaftslos, indess im Concubinate, in welchem er 3 Kinder zeugte, und gerieth durch dieses Verhältniss nicht allein in materielle Bedrängniss, sondern hatte auch öfter ernste Vorwürfe von seiner Mutter zu erdulden. Als er hierauf „die Anstrengungen und Entbehrungen, denen der Soldat im Feld ausgesetzt ist", im Jahre 1866 durchgemacht hatte, liessen sich alsbald nach der Rückkehr bedenkliche Erscheinungen bemerken. Denn er erschien auf Urlaub bei den Seinigen auffallend still, antwortete auf Fragen gar nicht oder doch erst nach längerem Besinnen (wie er auch später in der Anstalt klagte, dass „ihn seine Willenschwäche und Gedankenträgheit gar nicht verlassen wolle"). Hierauf verfiel er in Aufregung, zerriss und zerschnitt seiner Mutter Bettwäsche und attakirte einen Brauerburschen mit blankem Seitengewehr. Zur Haft gebracht aber zog er sich vor der Frau des Gefangenenwärters nackt aus. Dem Militairhospital übergeben, verfiel er hier

wieder vorwiegend in depressive Stimmung, war zugleich sehr starrwillig und widerstrebend, versuchte wiederholt zu entweichen, schlief wenig. Dadurch, dass er ein Rasirmesser zu sich steckte, sich Gift verschaffen wollte, das am Bett angebrachte Kreuz zum Kopfzettel auf seine Festigkeit prüfte, machte er sich zugleich des Bestehens von Selbstmordgedanken sehr verdächtig. Glaubte auch das Bett nicht verlassen zu können. Auch zur Reinhaltung des Körpers liess er sich nöthigen. Wasser mochte er nicht trinken, weil metallische Platten hineingestellt würden und es ihm den Leib auftreibe. Im Zimmer vermeinte er Schwefeldämpfe zu spüren, die andere Kranke aus ihrem Munde entwickelten. Ferner verbat er sich einmal den Besuch der Seinigen, obwohl er ihn erst schriftlich erbeten hatte, zweifelte später auch an der Identität seines ihn hier in Colditz besuchenden Bruders. Klagte Ohrenbrausen und das Gefühl, als ob ihm eine fremde Macht die Hand von den Speisen abziehe, auch fast immer Kopfschmerz. Die Handschrift verschlechterte sich allmälig. — War dürftig genährt, schwach von Muskulatur; das bleiche Gesicht röthete sich bei der leisesten Erregung. Der Gang war unsicher und schleppend, die Haltung zusammengesunken, die rechte Gesichtshälfte etwas schlaffer; geringer rechtsseitiger Strabismus ext, die rechte Pupille etwas erweitert, die Zunge wird zitternd und etwas nach rechts abweichend vorgestreckt, die Sprache erfolgte in kurzen Sätzen, war übrigens nicht behindert. Das linke Bein erschien in späterer Zeit plötzlich paretisch geworden, das Auftreten erfolgte unsicher und zitternd, das Muskelgefühl erschien ebenso wie die Hautsensibilität geschwächt. Stuhlgang ist träge. — Sprang nachmals aus der 2. Etage des Militairhospitals zum Fenster hinaus und brach beide Unterschenkel, wodurch bei nicht ganz günstiger Heilung der Gang lange Zeit sehr unsicher und beschwerlich blieb. — Nach einer zweimaligen kurzen Remission verschlimmerte sich in hiesiger Anstalt der Zustand: er verweigerte die anfänglich unternommene Schuhmacherarbeit, verweigerte ebenso nicht selten das Essen, weil ihm mancherlei darin beigebracht worden, hielt sich stets ungesellig, schimpfte und räsonnirte viel, klagte über mannigfache perverse Hautsensationen, glaubte dass ihm Krankheit, Krebs etc. zugeworfen worden, spuckte viel um sich herum, hatte unangenehme Geruchshallucinationen, und besonders sehr zahlreiche aufregende Gehörshallucinationen, auf die er gesprächsweise zornig und laut reagirte, hörte auch in seinem Schlunde Personen reden und machte sich in späterer Zeit ausser durch lautes Streiten mit seinen Feinden (Halluc.) durch sehr häufiges und intensives Zähneknirschen bemerklich. Die Sprache blieb dabei ungehemmt, die Lähmungserscheinungen der Extremitäten nahmen entschieden nicht zu, seine intellectuellen Fähigkeiten haben sich nicht merklich vermindert.

Die Beurtheilung des Falles in ätiologischer Beziehung scheint keine Schwierigkeiten zu bieten: Die Ursache der Erkrankung wird bei Abwesenheit anderer gravirender Momente in den — übrigens nicht näher bezeichneten — Entbehrungen

und Anstrengungen zu suchen sein, denen der während des Feldzuges bei der Truppe dienende Soldat ausgesetzt war. Was die Form der Krankheit anbelangt, so kann sie keineswegs als allgemeine Paralyse bezeichnet werden, sondern, obwohl der körperliche wie physische Lähmungs- und Schwächezustand nicht zu verkennen ist, am ehesten noch in die Kategorie des negativen Wahnsinns, complicirt mit paretischen Zuständen zu setzen sein.

Fall 2. *G., Ernst,* Rossarzt, geb. 1812, gest. 1870, ohne hereditäre Disposition, zeigte gute Anlagen, gutmüthige aber jähzornige Gemüthsart und genoss eine gewöhnliche bürgerliche Erziehung. Die Lebensverhältnisse gestalteten sich im Allgemeinen günstig, doch wurde seine Frau, mit der er 5 Kinder erzeugt, bereits 1860 geisteskrank und starb 1866. Er selbst liebte Spirituosen, brach 1856 die rechte Kniescheibe und behielt davon einen etwas steifen Gang, machte, zum Theil, die Strapazen des Feldzugs 1866 mit durch, erkrankte während desselben am Typhus und wurde nachher, obwohl er ein Halbjahr später seine Praxis wieder besorgen konnte, pensionirt. Dass man ihm aber nur eine Pension von 72 Thlr. gewährte, bekümmerte ihn sehr und versetzte ihn in eine depressive Stimmung. In den Osterfeiertagen 1868 brach jedoch ein Zustand von Erregung aus, wobei Pat. ein eitles und selbstgefälliges Wesen annahm, sich unermesslich reich dünkte, die Königin Marie heirathen wollte, Orden beanspruchte, Reichthümer verschenkte, Pläne schmiedete u. s. w. Da er hierbei allerhand unnöthige Gegenstände einkaufte, kam er in seinen Vermögensverhältnissen zurück. Ueberdies begann er sein Aeusseres zu vernachlässigen, übermässig zu essen und fremde Dinge sich anzueignen. Der Schlaf aber war sehr unruhig. Am 9. Juni wurde er zunächst auf 3 Monate in eine Privatanstalt gebracht, dann nach Colditz. Er erscheint bei seiner Zuführung leidlich genährt, von straffer und etwas steifer Körperhaltung, aber unsicherem Gang. Die rechte Pupille ist erweitert, die Zunge weicht beim Herausstrecken unter Zittern nach links ab, das Sprechen geschieht hastig, oft kurz absetzend, die rechte Gesichtshälfte ist schlaffer; Wangen und Nase sind kupfrig geröthet und von ectasirten Gefässchen durchsetzt. Am Tage seiner Zuführung bekam er hier über Mittag rasch hintereinander 2 ziemlich rein epileptische Krampfanfälle mit kurz dauernder Unbesinnlichkeit, biss sich dabei in die Zunge. Sei vergiftet worden. $1^1/_2$ Monate später erfolgte ein 3. epileptiformer Anfall.

Während seines hiesigen Aufenthaltes zeigte er ein äusserst gehobenes Selbstbewusstsein neben missmuthig gereizter-Stimmung, die ihn in einer steten Erregung hielten und öfter die Schranken der Disciplin durchbrechen liessen, obwohl er häufig noch im letzten Momente vor ihnen zurückschreckte. In Verbindung mit der völlig verloren gegangenen Selbstkritik

und offenbar unter Mitwirkung von Sinnestäuschung erzeugte diese Selbstüberschätzung eine Reihe vager überschwänglicher Wahnideen, unter denen die, dass er Kaiser sei, die Gräfin Brühl zur Braut habe und ein enormes Vermögen besitze, noch am häufigsten wiederkehren. Andrerseits blieben indess auch depressive Vorstellungen nicht aus, so z. B., dass er vergiftet werde, weshalb er sich auch häufig weigerte, zu essen. Will übrigens nicht selten Personen seiner Umgebung sehr viel früher gekannt haben und erklärte sich dann auch für einige hundert Jahr alt, behauptete auch stets im Halse eine Frauensperson zu haben, wurde einmal betroffen, wie er seinen Harn trank, war ungesellig, barsch, murmelte und wisperte häufig vor sich hin — „telegraphirte" — hatte noch manche andere seltsame Tics an sich und starb nach längerem Krankenlager in Folge von Knochencaries an Erschöpfung.

Obwohl auch hier vom Berichterstatter die „Anstrengung und Entbehrung im Feldzug 1866" geradezu und allein als die Ursache seiner geistigen Erkrankung hingestellt wird, so bedarf diese Behauptung dennoch einiger Beschränkungen. Zunächst muss hervorgehoben werden, dass er in gewissem Grade Potator war, ferner dass er, allerdings als eine Folge des Feldzugs, den Typhus durchmachte, und endlich, dass er durch seine niedrige Pensionirung eine Kränkung erfuhr zugleich mit trüben Aussichten in seine Zukunft. Diese Umstände zusammen werden wohl kaum weniger zu seiner Geistesstörung beigetragen haben als die oben erwähnten Anstrengungen und Entbehrungen, über die sonst nichts weiter mitgetheilt ist.

Will man die Geistesstörung näher bestimmen, so wird sie am richtigsten wohl als Verfolgungswahn zu bezeichnen sein, complicirt mit schweren motorischen Störungen, namentlich den epileptischen Anfällen, jedenfalls aber nicht ohne Weiteres zur Kategorie der allgemeinen progressiven Paralyse zu zählen sein.

Fall 3. *M., Friedr.*, Weber und Viehtreiber, geb. 1843, ohne erbliche Anlage. Zeigte sich mittelmässig befähigt, gutmüthig, nur neuerdings — nach seiner Erkrankung — barsch und auffahrend, erhielt eine mangelhafte Erziehung, erwarb sich aber durch tüchtige fleissige Arbeit guten Lohn und lebte im Allgemeinen geregelt und leidenschaftslos. Bis zum Jahre 1866 war er — eine Phimose, die operirt wurde, abgerechnet — ganz gesund und machte als Soldat den Feldzug in Böhmen mit. Nach einem heissen Treffen, bei welchem sein Regiment zurückgeschlagen wurde, wird seine Compagnie durch einen Fluss getrieben, und bekommt er

bald darauf den ersten epileptischen Anfall. Diese Krämpfe traten seitdem anfangs in längeren, später in kürzeren Zwischenräumen häufiger und zugleich heftiger auf. Im Januar 70 hatte er wieder mehrere heftige Anfälle hintereinander, verfällt darauf in einen anhaltenden und tiefen Schlaf, aus dem er mit Mühe geweckt, plötzlich aufspringt und den ihn besuchenden Arzt überfällt und schlägt und alsbald in eine mehrtägige wüthende Tobsucht geräth, von der er hinterher wenig oder gar nichts mehr weiss. Dies bewirkte seine Zuführung in die Anstalt. Er ist ein äusserst kräftiger, regelmässig gebauter Mann, der ausser leisem Vibriren der Lippenmuskulatur und geringer linksseitiger Abweichung der — mehrfach serbissenen — Zunge keinerlei Abnormität erkennen lässt, übrigens sich einer militärischen Haltung befleissigt, anständig-freundlich sich benimmt, gern arbeitet, leidlich verständig ist, durchaus gutmüthig erscheint, seiner traurigen Lage sich vollständig bewusst ist. Die Anfälle erscheinen bald vereinzelt als heftige Krämpfe oder Schwindel, bald aber zu 4—5 cumulirt und dann von mehrtägiger, mehr oder minder gleichförmiger, meist exaltirter Aufregung oder Tobsucht gefolgt, von der er nachher wenig mehr weiss, aber um Verzeihung bittet, wenn er etwa Jemanden beleidigt haben sollte, da dies in der Krankheit geschehen. In neuester Zeit macht sich einige geistige Abstumpfung bemerklich. Nebenbei sei bemerkt, dass der Gebrauch von hohen Gaben Chlorkalium lange Zeit fortgesetzt sich erfolglos bewies.

Der Zusammenhang des epileptischen Irreseins mit dem Kriege scheint in diesem Falle ganz offenbar: nach der Aufregung eines heftigen Treffens wird *M.* durch einen Fluss getrieben und bekommt alsbald einen heftigen Krampfanfall. Wenn man bedenkt, dass in sehr vielen Fällen und in ganz glaubwürdiger Weise die Ursache der aufsteigenden Spinalparalyse von den Kranken in einer Erkältung und Durchnässung der Füsse gesucht wird, so kann auch die Entstehung dieses Falls von Epilepsie nichts Befremdliches mehr haben. Die Wiederkehr aber des einmal gesetzten epileptischen Anfalls ist eine bekannte Thatsache.

Fall 4. betrifft einen Mann, der nicht als activer Soldat, sondern als sogenannter Spannbauer den Feldzug in Böhmen mitmachte.

G., Johann, geb. 1832, gest. 1871, Dienstknecht, war immer ein beschränkter aber gutmüthiger Mensch, erhielt die gewöhnliche Dorferziehung, verdingte sich als Knecht, lebte ohne grosse Sorgen und Entbehrungen, war indess schon frühzeitig dem Trunke und Geschlechtsgenuss ergeben. Seine geistige Störung datirt seit 67 etwa, indem er anfänglich nur leicht erregbar bei gegebenem äussern Anlass war, später aber häufig insbesondere die Wahnideen, ein Gütchen zu besitzen, Soldat gewesen zu

sein, und anderes dem ähnliches ziemlich confus äusserte, ohne es näher begründen oder Einwände widerlegen zu können, auch zu arbeiten unfähig und unlustig wurde. Es erwies sich bei seiner Zuführung die Krankheit als eine unzweifelhaft allgem. progr. Paralyse: Linke Pupille weiter, Zunge links abweichend, Sprache langsam, gehemmt, viel häsitirend, die Bewegungen plump, unsicher, Gang schwerfällig, beim Umdrehen taumelnd, Haltung schlaff und gebückt mit gespreizten Beinen, Gesichtsausdruck ganz stupid: glaubte „Gardereiter" zu sein, den Kronprinzen gerettet zu haben, werde nächstens heirathen, bekomme ein Gut geschenkt u. s. w., zeigte sich gedankenarm, gedächtnissschwach, von naiv-kindischer Beurtheilung der hiesigen Verhältnisse, übrigens apathisch; nur später traten häufiger vorübergehende Aufregungszustände ein, in denen er mit geröthetem Gesicht und lautem monotonen Rufen nach der Thür drängte und nichts zu hören und sehen schien.

Die Beurtheilung dieses Falles in fraglicher Beziehung führt nicht ohne Weiteres zu einer in dem Kriege selbst ruhenden Ursache. *G.* war von Haus aus beschränkt — seine Stirn war auffallend niedrig — und ergab sich früh schon Ausschweifungen in Baccho und Venere, die der Physikatsbericht lediglich als Ursache des Irreseins hinstellt, obwohl an dem Kranken selbst weder die Kennzeichen des Potatoriums aufzufinden noch etwaige Residuen einer syphilitischen oder ähnlichen Erkrankung — auch bei der Section nicht — sich nachweisen liessen. Es wird also, diese Annahme trotzdem für richtig zugestanden, wahrscheinlich sein, dass er als Spannbauer seinen Weg auf der gleichen abschüssigen Bahn fortsetzte, nur mit beschleunigter Geschwindigkeit durch den Hinzutritt anstrengender Arbeit und Entbehrung. Die Erkrankung, angeblich seit 67 datirend, wird vermuthlich schon einige Zeit vorher, ehe sie erkannt ward, bestanden haben, also sich wahrscheinlich in ziemlich engen Anschluss an den Feldzug entwickelt haben.

Fall 5. *N., Karl*, geb. 1837, gest. 1871, ohne erbliche Anlage, verheirathet, soll ziemlich gut befähigt, dabei sanguinischen Temperaments, leichtsinnig und gutmüthig gewesen sein, wurde von rohen Eltern erzogen, war bis zur zweiten Hälfte des Jahres 1869 Soldat, wo er es bis zum Sergeanten brachte, sich nicht übermässig anstrengte, heiter und ohne Sorge lebte, immer viel Spirituosen genoss, auch sexuell stark excedirte, dabei sich immer einer ausserordentlich guten Gesundheit erfreute, im Juli 1869 aber „jedenfalls in Folge seines ausschweifenden Lebens" zum gemeinen Soldaten degradirt wurde und in Delirium potat.

verfiel. Seitdem datirt die Frau die Geisteskrankheit ihres Mannes, den sie jetzt von ihrem Ersparten zu ernähren hatte, und zwar zeigte sich die Krankheit als unzweifelhafte progressive Paralyse, in deren Endstadium, tief verblödet und stark paretisch, er hier ankam.

Bezüglich der Aetiologie gilt von diesem Falle ganz das vom vorigen Gesagte; über die nähere Betheiligung des *N.* am Feldzuge ist nichts bekannt und darf daher vermuthet werden, dass die allgem. progr. Paralyse in der Hauptsache durch seine sexuellen und alkoholischen Excesse verschuldet war.

Fall 6. *J., Ernst*, Cavalerist, 1839 geb., 1871 gestorben, stammt von einem in Folge Trunkes geistig gestörten und überdies mit Arbeitshaus bestraften Vater, ist zwar verheirathet, hatte aber 4 ausser der Ehe gezeugte und wieder verstorbene Kinder. Soll gut befähigt, von Gemüthsart hitzig gewesen sein, eine dürftige Erziehung erhalten haben, hatte sein mässiges Auskommen, beging geschlechtliche Ausschweifungen, litt im 22. Lebensjahr an Masern ohne Nachkrankheit und erscheint seit Januar 1870 geisteskrank. Die Geisteskrankheit soll sich rapid entwickelt haben, zeigte sich als völliger Blödsinn mit Anfällen grosser Erregtheit und Tobsucht, roher Gewaltthätigkeit und Vernichtungstrieb, „thierischer" Rücksichtslosigkeit gegen Anstand und Sitte, so dass er stets isolirt bleiben musste; grosse Essgier, wechselnder Schlaf, zu Anfang deutliche Hallucinationen. Der Körper hat sich regelmässig entwickelt, die linke Pupille ist verengt, beide reagiren träge, die Sprache ist schwerfällig; anfänglich war der linke Arm vorzugsweise paretisch, der Gang noch fest und sicher, die Haltung aber nachlässig, Harn und Koth gehen unwillkürlich ab, das Gemeingefühl ist sehr abgestumpft. In der Anstalt liess sich die Diagnose auf allg. progr. Paralyse sicher stellen.

Es bleibt leider in diesem Falle gänzlich ungewiss, was als Ursache der Geisteskrankheit angesprochen werden soll. Denn einerseits ist über die (active) Betheiligung des *J.* am Feldzuge nichts Näheres bekannt, andrerseits besteht eine unzweifelhafte hereditäre Disposition und sind geschlechtliche Excesse vorhergegangen. Wahrscheinlich also, dass auch dieser Fall den beiden vorhergehenden sich nahe anreiht.

Weiter liegen zwei Beobachtungen von geisteskranken Soldaten vor, die beide den Feldzug 1866 mitgemacht haben, deren Geistesstörung aber entschieden schon von früher her datirt, bei dem einen seit mindestens 1865, bei dem andern seit 1863. Der ersterwähnte Fall ist ausgebildeter Verfolgungswahn und wurde zunächst in Sonnenstein behandelt, der zweite, ein an epileptische Vertigo erinnerndes unklar beschriebenes

psychisches Leiden, das hier in C., wo nur Zerstreutheit oder geringe geistige Abschwächung constatirt werden konnte, zur vollen Genesung und demgemäss Entlassung des Kranken führte. Bei beiden Kranken kann also die Ursache ihres Leidens sicher nicht in den Ereignissen des Krieges von 1866 gesucht werden.

Es können daher nur die 6 ersten näher geschilderten Fälle als solche angeführt werden, bei denen die Ursache der geistigen Erkrankung in der Theilnahme am Feldzuge zu suchen ist, und zwar dergestalt, dass bei F. 1 und 3 einzig und allein, im Falle 2 aber doch im Wesentlichen der Feldzug die Schuld trug, während er in den 3 letzteren Fällen, um eine triviale aber bezeichnende Redensart zu gebrauchen, den Betroffenen noch vollends den Rest gab.

Charakteristisch und insofern in einer gewissen Uebereinstimmung mit Beobachtungen *Nasse*'s ist, dass neben der tiefen geistigen Störung sich in allen diesen Fällen noch mehr oder minder verbreitete, aber ganz exquisite motorische Störungen sich mit den psychischen vergesellschaftet haben: 3 mal die bekannten Störungen der allgemeinen Paralyse, und F. 4, 5 6, 1 mal ausgebildete Epilepsie, F. 3, 1 mal namentlich intercurrente epileptiforme Zufälle, F. 2, 1 mal eine deutliche, wenn auch nicht sehr vorgeschrittene Rückenmarksaffection, F. 1.

Dr. *Max Huppert.*

Verhandlungen psychiatrischer Vereine.

7. ordentliche Sitzung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz in Bonn am 24. Juni 1871.

Anwesend die Mitglieder: *Besser, Brosius, Burger, Diel, Finkelnburg, Hertz, Madelung, Meyer, Nasse, Oebeke, Pelman, Schwarz, Servaes.*

Gäste: *Butzki* aus Moskau, *Colmant* aus Bendorf, *Ripping* aus Hildesheim.

Als neue Mitglieder haben sich gemeldet: *Colmant* und *Ripping.*

Eröffnung der Sitzung Morgens 11½ Uhr durch den Vorsitzenden.

Derselbe begrüsst die anwesenden Gäste, lässt über die einstimmig erfolgende Aufnahme zweier neuer Mitglieder abstimmen und theilt der Versammlung mit, dass der Herr Geheime Sanitätsrath Dr. *Richarz* seinen Austritt aus dem Verein erklärt habe.

Hertz: Ueber den Entwurf einer neuen Tobzelle.

Neu zu errichtenden Zellen wird Dr. *Hertz* im Wesentlichen folgende Einrichtung geben:

Zwei Zellen mit entsprechendem Corridore machen einen einstöckigen Pavillon aus, der mit dem nächsten Gebäude durch einen gedeckten Gang in Verbindung steht. — Das Mauerwerk ist allenthalben massiv und nirgends unter 16 Zoll dick; der Corridor 8 Fuss breit. — Als lichte Maasse hat die einzelne Zelle 16 Fuss Tiefe, 14 Fuss Breite und 10 Fuss Höhe. Die Wände sind cementirt und erhalten Oelfarbeanstrich. — Das Licht fällt durch ein Kuppelfenster ein, dessen Schwelle 6 Fuss über dem Zimmerboden liegt. Zur Sicherung dient geschliffenes, 1 Centimeter dickes Scheibenglas und ein wohl befestigtes Aussengitter von bald doppelt neben einander, bald einfach auseinander laufendem, auf diese Weise hübsch verschnörkeltem, einen Zoll breitem Bandeisen. Im Innern an die Holzbekleidung der Fensterleibung anzuschliessendes, abnehmbares Drahtgitter

kann noch weiteren Schutz gewähren. — Dem Fenster gegenüber befindet sich eine doppelte Thüre. Die nach innen aufgehende hat gelichtete mittlere Füllungen. An die Stelle des lichten Brettes treten je in eine Lücke 3 senkrecht stehende, stark nach Innen prominirende Leisten von Eichenholz. Auf diese ist corridorwärts ein feinmaschiges Drahtgewebe mittels Rahmstücken fest gegengeschraubt. Die Aussenthüre ist dicht und wird mit Bascülriegel oben, unten und in der Mitte geschlossen. Die Thüren sind 6 Fuss 3 Zoll hoch und 3 Fuss breit. Ueber ihnen ist ein Oberlicht, nach Innen mit starkem Drahtnetze vergittert und 2 Fuss im Lichten hoch. Nach dem Corridore zu hat dasselbe ein stellbares Fenster von dickem Glase. Im Corridore hängt eine Gaslampe vor diesem Fenster. — Damit das Hauptfenster längere Zeit auch im Sommer geschlossen bleiben kann, ohne dass die Ventilation leidet, ist folgende Vorkehrung getroffen: In der Zimmerdecke in der Nähe des Fensters liegt eine, zimmerwärts mit einem Drathnetze versehene Oeffnung, zwei Fuss lang und einen breit, die sich von dem Corridore aus mittels Klappe ganz oder theilweise schliessen lässt. Diese Oeffnung steht mit einem Adspirator, der über das Dach hinaus mündet, in Verbindung. Die Gegenöffnungen sind die Lichtungen in der Thüre und ein Luftkanal, der in der Corridorwand des Zimmers anfängt, unter den Corridordielen durchgeht und in der Aussenmauer seine zweite Mündung hat. — Die Heizung geschieht durch erwärmte Luft. Unten im Souterrain steht in der Mitte der Wand der eingebaute Ofen. Derselbe verlängert sich erst in einen trichterförmigen Aufsatz, sodann in eine 15 Fuss lange gusseiserne Röhre, zugleich der Anfang des Rauchganges. In dem um den Ofen und das Gussrohr gelassenen Zirkelraume erzeugt sich die heisse Luft, die durch einen unter dem Ofen angebrachten Zugkanal von aussen her getrieben, abgekühlt und erneuert wird. 8 Fuss über dem Zimmerboden gehen zwei Verzweigungen von dem Hauptkanale in einem stumpfen Winkel links und rechts ab. Sie münden je in ihrem Zimmer etwa 5 Fuss über den Dielen in einer quadratförmigen Oeffnung von 10 Zoll Weite. Die Oeffnungen sind fein vergittert. Durch Caliberveränderung in der Windung des Canales, der die kalte Luft zuführt, lässt sich hauptsächlich die Temperatur reguliren. — Die Zelle hat als Mobiliar für gewöhnlich nur ein festgeschraubtes Bettgestell mit zwei Matrazzen auf einem Unterrahmen, dessen mittleres Viereck von starkem, feinmaschigem und gut lackirtem Drahtgeflechte hergestellt ist. Die Seitentheile des Bettes stehen nur 4 Zoll über dem Fussboden. Diese Lücke lässt sich aber auch mit einem Brette zustellen, so dass kein Raum unter dem Bette sichtbar bleibt. — In derjenigen Hälfte der Corridorzimmerwand, worin der Heizungskanal nicht liegt, zeigt sich eine Nische, im Lichten 5 Fuss hoch und 16 Zoll breit, mit ihrer Höhlung nach dem Corridor zu gerichtet. Durch Aussparung ist hier das Mauerwerk auf 5 Zoll verdünnt. Unten in dieser Nische ist eine quadratförmige Oeffnung zu 16 Zoll. Die ganze Nische ist, wie diese Oeffnung, durch ein-

gemauertes Holzgeschränk und gut gefügte Bretterverkleidung widerstandskräftig gemacht. In der genannten Oeffnung befindet sich der vor- und rückwärts zu schiebende Nachtstuhl. Ist der Nachtstuhl nach dem Corridor zu herausgeschoben, so tritt dessen Zimmerseite genau in die glatte Fläche der Zimmerwand; wird er vom Corridor ins Zimmer zurückgeschoben, so trifft er gegenüber eine Leiste, die 16 Zoll von der Wand fest in den Boden eingeschraubt ist. Vom Corridor aus wird er dann durch einen in Haken liegenden Querbalken in dieser seiner gewöhnlichen Stellung festgehalten. Der Stuhl ist corridorwärts zu öffnen. Sein Trichter besteht aus festem Eisenblech. In dem Raum der Nische über dem Nachtstuhl kann auch noch ein Beobachtungsfensterchen angebracht werden. — Wird sonstiges Mobiliar gebraucht, so sei dieses nur Transportables. — Eine Treppe befindet sich nicht in dem Pavillon, überhaupt in der Nähe keine aufwärtsführende. Vor den Kuppelfenstern sind Schiebjalousien. Aus dem anstossenden Gange führen fünf Stufen abwärts in den Vorgarten Der Corridor ist gross genug, um im Nothfalle als Baderaum benutzt zu werden. Im Souterrain steht ein Apparat zum Wasserkochen.

Der Vortragende hofft diese Zelle dem Vereine in der Herbstsitzung fertig an Ort und Stelle vorzeigen zu können.

Servaes: Ueber eine (in 4 Fällen beobachtete) neuralgische Affection des Zahnfleisches, der Zunge und des harten Gaumens.

Der Schmerz tritt anfallsweise auf, ist Morgens in der Regel ganz verschwunden, beginnt im Laufe des Vormittags, steigert sich Tags über und erreicht seinen Höhepunkt Abends, um sich während der Nacht in der Regel vollständig zu verlieren. Der Ausgangspunkt ist verschieden, bald in der Zunge, bald im Zahnfleisch, in allen Fällen nimmt mit der Intensität des Schmerzes auch die Zahl der befallenen Aeste zu, in der Weise, dass bei heftigern Anfällen derselbe an allen drei Stellen auftritt. Nie werden die Zahnnerven befallen. Der Schmerz befällt meist nur eine Seite, nur in einem Fall unter vieren beobachtete Referent doppeltseitigen Schmerz. Verstärkt wird derselbe durch Sprechen, Gemüthsbewegungen, geistige Anstrengung, selbst Lesen, schnellen Witterungswechsel; vermindert durch Ruhe, Kaubewegung beim Essen, möglichst geringe Bewegung beim Sprechen. (Alle vier Pat. trugen beim Sprechen irgend einen Gegenstand zwischen den Zähnen oder auf der Zunge.) Druck, weder leiser noch starker, vermehrte nie den Schmerz, ebenso sind Wärme und Kälte ohne allen Einfluss.

Aetiologisch wurde in drei Fällen nichts ergründet, in einem Falle, dem doppeltseitigen, lag eine entschieden rheumatische Veranlassung vor. Uebrigens wird in diesem Falle das aetiologische Moment getrübt durch hereditäre Anlage, die, von einem apoplektischen Vater herrührend, sich bei einer Reihe von Geschwistern des Patienten, theils in der Form von

apoplektischen Anfällen (vier Mal), theils als Seelenstörung (drei Mal), theils als Epilepsie (einmal) oder andere Nervenkrankheiten kundgab.

Therapeutisch sind nach den Erfahrungen des Referenten alle Mittel erfolglos. Nervina, Chininarsenik, Morphium, tonisirende Mittel, Jod und Bromkali, Inductionselectricität und constanter galvanischer Strom, gleichviel ob auf die befallene Stelle, den Kopf oder die Halsganglien angewendet, so wie sämmtliche lokal applicirte Mittel, alle versagten ihren Dienst. Von vorübergehendem Nutzen sind Luftveränderungen, Aufenthalt in Bergluft, Seebäder, indem für die Dauer derselben der Schmerz fast vollständig nachliess. In einem Falle verschwand der Schmerz, nach allmäligem Nachlass spontan im fünften Jahre, in einem anderen wurde er durch Carlsbad erheblich gebessert, ohne aber bis jetzt nach sechsjährigem Bestehen vollständig geschwunden zu sein.

Meyer hebt bei der sich an diesen Vortrag knüpfenden Discussion die Wirkung eines kalten Wasserstrahles auf das Genick hervor, ein Mittel, das ihn bei der Behandlung ähnlicher Leiden selten im Stich gelassen habe. *Finkelnburg* erwähnt beiläufig einer neuen Douche, der sogenannten Douche filiforme, welche mit einer Kraft von 160 Atmosphären einen dünnen Strahl hervorbringt, der binnen einigen Secunden die Haut, in wenigen Minuten selbst Sohlleder durchbohrt. Er verspricht diesen Apparat in der Herbstsitzung vorzuzeigen.

Nasse überlässt bei der vorgeschrittenen Zeit der Versammlung die Wahl zwischen den beiden von ihm angemeldeten Vorträgen und spricht auf deren Wunsch über die Reorganisation der Rheinischen Irrenpflege, indem er den ärztlichen an den Provinziallandtag von ihm erstatteten Bericht über die Wirksamkeit der Irrenheilanstalt zu Siegburg während der 3 Jahre 1867—69 an die Mitglieder der Versammlung vertheilt.

Nachdem im Herbste 1868 die Königliche Bestätigung der bekannten auf Errichtung von fünf neuen Irren-Heil- und Pflegeanstalten in der Rheinprovinz gerichteten Beschlüsse des rheinischen Provinziallandtages erfolgt, sei die ständische Bau- und Finanzcommission sofort an die Wahl der Baustellen in den fünf verschiedenen Regierungsbezirken herangetreten. Im Frühjahr 1869 sei der Grunderwerb für 4 Anstalten (Andernach für den Regierungsbezirk Coblenz, Merzig für Trier, Düren für Aachen und Gerresheim für Düsseldorf, die beiden ersteren für je 200, die letzteren für je 300 Kranke) beschlossen worden und im Sommer 1870 sei auch bei Bonn (für den Regierungsbezirk Cöln für 300 Kranke) nach geschehener Vereinbarung mit der Staatsregierung, welche ebenso wie die Universität und die Stadt Bonn den Ständen durch unentgeltliche Ueberweisung des nöthigen Areales ein dankenswerthes Entgegenkommen bezeigt habe, ein Bauplatz erworben worden.

Im Anfange 1869 habe die ständische Commission bereits einen Baumeister (*Dittmar*) für Leitung der Vorarbeiten und Bauten und eine ärztliche Commission (*Laehr, Snell, Nasse*) zur Entwerfung der Bauprogramme

berufen. Durch dieselben seien die Vorarbeiten nun so weit gefördert, dass die Pläne und Zeichnungen für 3 Anstalten (Andernach, Gerresheim und Mersig) bereits im vergangenen Winter zur Prüfung dem Königlichen Ministerium eingesandt worden seien, und es solle nach Beschluss der ständischen Commission in diesem Sommer mit den baulichen Arbeiten für diese Anstalten begonnen werden. Für die beiden anderen Anstalten, Düren und Bonn, seien die Vorarbeiten so weit gediehen, dass ebenfalls im Herbste der Beginn der Bauausführung erwartet werden dürfe. Nachdem der Vortragende die allgemeinen leitenden Grundsätze hinsichtlich der Anlage und Einrichtung der Anstalten, über welche sich die ärztlichen Techniker geeinigt, näher dargelegt hatte, legte er den Anwesenden die Situationspläne und Grundrisszeichnungen der verschiedenen Anstalten vor und begleitete dieselben mit erläuternden Bemerkungen.

Bei der statutenmässig vorzunehmenden Neuwahl des Vorstandes wird an Stelle von *Richarz*, der seinen Austritt erklärt hat, *Hertz* zum stellvertretenden Vorsitzenden, — an Stelle von *Pelman*, der Siegburg und die Rheinprovinz verlässt, dessen Nachfolger Dr. *Ripping*, bisher in Hildesheim, zum Secretair des Vereins gewählt.

Es besteht der Vorstand demnach aus: *Nasse*, Vorsitzender, *Hertz*, stellvertretender Vorsitzender, *Ripping*, Secretair.

Als Zeitpunkt der nächsten Versammlung wird der 18. November c. festgesetzt und die Versammlung nach 3 Uhr geschlossen.

gez. Dr. *Pelman*, Secretair.

---

11. ordent. Versammlung des psychiatrischen Vereins zu Berlin am 15. Juni 1871.

Anwesend waren die Herren: *Boettger* aus Carlsfeld, *Jung* aus Leubus, *Koeppe* aus Halle, *Krell* aus Fehrbellin, *Laehr* aus Schweizerhof, *Noetel* aus Neustadt-Eberswalde, *Reimer* aus Sachsenberg, *Schroeter* aus Schweizerhof, *Ulrich* aus Neustadt-Eberswalde, *Wiedemeister* aus Osnabrück, *Zenker* aus Königslutter.

Der Vorsitzende vermag in der vorliegenden Jahressitzung nur über eine Sitzung des vergangenen Jahres zu berichten. Dass der Verein nicht mehrere Sitzungen in ihm gehalten habe, liege nicht in einem verminderten Interesse, sondern in dem grossartigen politischen Umschwunge des Vaterlandes, welcher den einen Theil der Mitglieder siegreich in des Feindes Land führte, während die Zurückbleibenden deren Arbeit in der Heimath übernahmen und in der Fürsorge für ihre Anstalten dieselben nicht verlassen konnten. Aber auch das vergangene Jahr sei für die Ent-

wicklung der Psychiatrie nicht ohne Einfluss gewesen, weniger vielleicht dadurch, was positiv für sie geschaffen, als durch Herbeiführung von Material, was der nächsten Zeit zur Verarbeitung vorliege. Es sei nur beiläufig erwähnt, dass dem Gebiete des deutschen Irrenanstaltswesens eine Anstalt — Stephansfeld — von solchem Umfange zugeführt worden sei, wie deren keine schon in Deutschland existire; ein tieferer Einblick in ihren Organismus werde uns manche Aufklärung über dort mehr einheimische Krankheitsformen und anders geartete Anstaltseinrichtungen gewähren und die Zahl der Mitarbeiter sei dadurch vermehrt worden. Auch dass durch die grossartigen Erfolge der Waffen das Nationalbewusstsein gehoben sei, dürfte dazu beitragen, die hier und da aufgetauchte Neigung, das Gute im Auslande nicht nur gerecht zu würdigen, sondern auch zu überschätzen, zu beschränken und dürfte eine bessere Organisation der Kräfte im Inlande begünstigen.

Er glaube aber besonders auf zwei Punkte aufmerksam machen zu müssen, die er als eine durch den glorreichen Feldzug veranlasste Bereicherung der Psychiatrie anzusehen geneigt sei.

Schon *Koster* habe in einem sehr beachtungswerthen Aufsatze darauf aufmerksam gemacht, welche Opfer der Krieg den Irrenanstalten direct zugeführt habe. Mehr oder weniger werden wir aber Alle, namentlich aber die, die an Lazarethen fungirten, wahrgenommen haben, welche grosse Zahl psychischer Störungen sich unter den jenen zugeführten körperlich Kranken und Verwundeten offenbarten. Wir bereicherten in ihnen unsere Kenntnisse mit der Beobachtung der Anfangsstadien der Psychosen, die eben nur mehr mit diesen Krankheitsformen vertrauten Aerzten in die Augen fielen, weil die Kranken noch keine Verworrenheit offenbarten und in den Lazareth-Regimen die Bedingungen ihrer Wiedergenesung fanden. Aber bei Manchen brachen plötzlich heftige Erscheinungen hervor, welche die Uebersiedelung in eine Irrenanstalt nothwendig machten, die geistige und psychische Erschöpfung in Folge der Strapazen liess die dem. paral. zahlreicher auftreten und mancher unmotivirte Selbstmord nur muthmaassen, dass eine schon früher bestandene Störung in einem akuten Anfalle ein rasches Ende herbeiführte. Man wird später übersehen können, ob, was man befürchten muss, der geistigen Krüppel nicht nahe ebenso viel als der körperlichen Krüppel dem Unheile des Krieges zum Opfer gefallen sind. Schon jetzt aber kann man constatiren, welche Lücken die ärztliche Bildung nachweist, wenn nicht der Psychiatrie als Lehrgegenstand dieselbe Bedeutung beigelegt wird, als die sogenannte innere Medicin, die Chirurgie und die Geburtshülfe sie schon gefunden haben. Bei vielen Kranken ist nachgewiesen worden, dass schon bei der Aushebung zum Militär psychische Störung vorhanden war — und in dem kleinen Lazareth, welches Schweizerhof etablirt hat, waren unter 40 Kranken 5, die unter der Firma des Rheumatismus übergeben, in verschiedenen Lazarethen gewesen, aber deutliche Erscheinungen der Psychose

offenbarten, von welchen 2 genasen, 1 muthmaasslich, 1 möglicher Weise genesen, 1 aber sicher unheilbar bleiben wird. Man kann den Wunsch nicht unterdrücken, dass auch von Seiten der Militärbehörden ein grösserer Nachdruck auf die Psychiatrie in der Ausbildung der Militärärzte gelegt werden möge.

Für die Psychiatrie gilt ausserdem etwas Aehnliches, wie für die Chirurgie, dass der Krieg nicht nur zur Entwicklung der Chirurgie unter den Aersten, sondern auch zur Lösung mancher wissenschaftlichen Fragen beigetragen hat. Bei der Chirurgie treten die Resultate nur glänzender hervor, weil sie noch in die Zeit einer durch den Krieg gehobenen Stimmung hineinfallen und Jedermann, also auch den Behörden verständlicher sind, während unsere Hauptarbeit erst beginnt, nachdem die Gemüther ins ebene Geleise der Friedensthätigkeit zurückgekehrt sind, und unsere Arbeit langsamer reift. Es wird von den jetzt lebenden Mitarbeitern unserer Disciplin abhängen, das Vorhandene zu sammeln, zu sichten und einer gemeinsamen Besprechung zuzuweisen.

Wenn Vorsitzender nicht unterlassen könne, bei der heutigen Gelegenheit darauf hinzuweisen, welche Bereicherung die wissenschaftliche Seite unserer Disciplin von dem nunmehr Gottlob überstandenen Kriege Seitens der siegreichen Armee davontragen kann — und welche neuen Seiten werden nicht später von den französichen Kollegen Seitens der geschlagenen Armee und eines zur Wuth gebrachten Volkes veröffentlicht werden? — so sei es ihm endlich auch vergönnt, auf die Resultate des Krieges betreffs der praktischen Psychiatrie aufmerksam zu machen.

So wünschenswerth es wäre, dass die Völker unter einander nur der Friedensarbeit lebten, nur an ihrer inneren Entwicklung arbeiteten, so liegt die Annahme doch nahe, dass dieser Wunsch auf lange Zeit hinaus nur ein wohlgemeinter bleiben wird. Kriege werden wiederkehren, ja in ihren Folgen vielleicht kürzer, aber um so opferreicher werden, je grösser die Nationen geworden sind und über je mehr technische Hülfsmittel sie gebieten. Unsere ärztliche Arbeit bleibt es daher, nicht nur die Wunden zu heilen, sondern auch im Frieden nicht ausser Acht zu lassen, mit welchen Hülfsmitteln man ihnen begegne. Grade auf unserem Gebiete sei schon im vergangenen Kriege Grossartiges geleistet worden. Trotz blutiger Schlachten sind Epidemien nicht zu Tage getreten und wir irren wohl nicht, dass wir diesen Segen vorzugsweise der bessern ärztlichen Organisation und dem Zerstreuungssystem der Kranken und Verwundeten verdanken. Die für den Frieden etablirten Lazarethe reichen für den Krieg nicht aus und so haben sich denn in allen Theilen Deutschlands für den Krieg private und Vereinslazarethe etablirt. Nicht nur wurden Kasernen und Privathäuser dafür eingerichtet, sondern es wurden auch mit überraschender Schnelligkeit und ohne Beachtung der Kosten grossartige Baracken und Zelte an den verschiedensten Punkten aufgeschlagen. Haben sich die Zelte auch nicht bewährt, so sind doch die Baracken als Noth-

Krankenhäuser von ungemeinem Segen gewesen und haben uns vor grösserem Unheile bewahrt. Aber der Krieg schien nicht so lange dauern zu können, als dies thatsächlich der Fall war, der Winter brach herein und es gab nicht Wenige, welche in der Begeisterung für diese neuen Einrichtungen auch für den Winter die Baracken als die besten Krankenhäuser erklärten. Hier dürfte doch wohl über das Ziel hinausgeschossen sein. *Virchow* hat nunmehr als Vorsteher eines grossartigen Vereins über das Resultat der Wirksamkeit der Vereins-Baracken im Vergleich zu den von demselben Vereine geleiteten Lazarethe in der Uhlanenkaserne, die Erklärung abgegeben, dass die Barracken im Winter von grossen Fehlern nicht zu befreien sind und dass „diejenige Reinlichkeit, Sauberkeit, Zartheit und Sorgfalt, welche der Arzt aufwendet, mehr werth ist, als die rohe Ventilation.“ (Bl. kl. Wochenschr. 1871. No. 14.)

Wenn Vorsitzender nun noch hinzufügt, was *Virchow* nicht erwähnt, weil er in seinen Berichten darüber zu sprechen keine Veranlassung hatte, dass ein neu etablirtes grosses Lazareth der Monate bedarf, um in seiner Organisation das bieten zu können, was ein schon länger bestehendes in sich trägt, und wenn er noch hinzufügt, was *Virchow* erwähnt, dass die Kosten nur der Verpflegung pro Mann täglich 17 und 24 Sgr. ohne die Staatsunterstützung von 10 — 12½ Sgr. täglich betrugen, so liegen auch hier zwei Uebelstände vor, die wohl dahin führen können zu erwägen, ob nicht unter ähnlichen Umständen anderweitige Hülfe zu beschaffen sei.

Hier scheinen ihm nun die Irrenanstalten berufen zu sein, für den Staat ein Interesse zu gewähren, das ihn veranlassen könne, ihnen auch im Frieden eine grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Hierzu liegen auch Erfahrungen im vergangenen Kriege schon vor. Mehrere Kollegen haben in ihren Anstalten Lazarethe eingerichtet. Soweit die Erfahrungen bekannt geworden sind, lässt sich constatiren, dass solche Lazarethe ohne Störung für die psychisch Kranken durchführbar sind, ja sich zur psychischen Einwirkung für dieselben verwerthen und manche Verbesserung herbeiführen lassen, welche zu erreichen im Frieden schwieriger geworden wäre. Die Irrenanstalten werden um so mehr dazu befähigt, je mehr die irrenärztliche Bautechnik nach dem Vorgange in Halle dahin strebt, die Pavillon-Form einzuführen, die die Isolirung einzelner Abtheilungen begünstigt. In den Irrenanstalten findet man isolirt und gesund gelegene Abtheilungen, meist mit allen Einrichtungen, die die Neuzeit für Krankenhäuser gewonnen hat, in ihren meist grossen Terrain findet man freundliche Anlagen, in ihnen findet man ein zahlreiches mit der Hospitalpraxis vertrautes ärztliches Personal, in ihnen ein geschultes Pflegepersonal, in ihnen eine Centralküche und Waschanstalt, in ihnen eine wohlgeordnete Hospitalorganisation mit ihren Büreaus, die auch in den nothwendigen Dienst mit der Feder eingeweiht sind, in ihnen die Isolirung, die den Soldaten im Lazareth vor manchen Gefahren bewahrt, die ihn in den Städten bedrohen, *in ihnen* auch diejenige psychische Berücksichtigung, für die der Kranke

auch nach *Virchow's* Ausspruch so empfänglich ist und die dem Psychiater zur zweiten Natur geworden sein muss. Die Irrenanstalten liegen an den verschiedensten Punkten Deutschlands zerstreut, liegen meist an den Eisenbahnen und jede neue sollte nicht ohne dieselbe angelegt werden. Die Anstalten nahe dem Feinde — möge er kommen, von welcher Seite er wolle, — sind also nicht blos leicht und bequem zu erreichen, sondern können in gleicher Weise zu ferner gelegenen evacuiren. Wird auch die Arbeit für die Aerzte und Verwaltung vermehrt, so ist es doch einerseits dem Irrenarzte eine Erquickung und Belehrung, einmal auch vorübergehend an einem Hospitale für körperliche Gebrechen thätig zu sein, über die Anfänge psychischer Störung Aufklärung zu erhalten, andere Seiten seines Pflegepersonales zur Entwicklung zu bringen und andererseits dürfte ihm mancher Assistent nicht entzogen werden, der gegenwärtig zur Behandlung der Soldaten ausserhalb seiner Anstalt nothwendig wird.

Redner möchte dabei noch auf eine Wohlthat für die Soldaten aufmerksam machen. Es hat sich im letzten Kriege die Schwäche der menschlichen Natur bemerkbar gemacht, dass die begeisterte Vereinsthätigkeit nicht allein der Frauen sondern auch theilweise der Männer einen brennenden Eifer für die Pflege und Fürsorge der Verwundeten entwickelte, während sie oft die Temperatur des Eises für die Pflege der kranken Soldaten offenbarte. Ja, einzelne Vereine, wie selbst der grosse berliner Verein, nach *Virchow's* Mittheilung, hatte überhaupt erklärt, dass er in seinen Baracken nur Verwundete aufnähme. Hier würde sich nun für die Irrenanstalten ein besonders segensreiches Feld eröffnen, da ihre Thätigkeit weniger auf Neulinge der Krankenpflege basirte, sondern mehr oder weniger schon mit der Aufgabe der Krankenpflege vertrautere daher nüchternere Persönlichkeiten in sich fassen würde.

Ist nun, entsteht die Frage, diese Angelegenheit wirklich von solcher Bedeutung, dass sie bei einem so grossartigen Gebiete der Kranken- und Verwundeten-Fürsorge in einem Kriege von Einfluss zu sein verspräche? Dies darf behauptet werden. Redner setzte dabei voraus, dass die Hülfe der Irrenanstalten nicht eine gebotene sondern freiwillige Gabe sei, die nur zweckmässig und einheitlich organisirt werde, damit der rechte Geist in rechter Weise an diese Frage herantreten könne, und ferner, dass die Sache so eingerichtet werde, dass die Kranken, für die die Anstalten ursprünglich eingerichtet worden sind, in Nichts beeinträchtigt werden. Dies kann nur geschehen, wenn die Zahl der im Lazareth befindlichen Soldaten in richtigem Verhältnisse zu den Localitäten und zu der Zahl der psychisch Kranken stehe. Jede Anstalt hat ihre Normalzahl, die im Falle der Noth sich um gewisse Procente steigern kann. Man wird wohl annehmen können, dass auf 100 psychisch Kranke durch Evacuation Einzelner und Zusammenlegung Anderer 10—20 Kranke vorübergehend mehr aufgenommen werden können. Im Falle eines Krieges würden daher die deutschen Irrenanstalten dem Staate 5—6000 Betten zur Disposition

stellen können und zwar, da alle Lazaretheinrichtungen vorhanden sind, und da es grade im Anfange eines Krieges, dessen Ende nicht vorauszusehen ist, auf Schnelligkeit und Billigkeit ankommt, binnen 8 Tagen und mit den relativ geringsten Kosten für Einrichtung und Verpflegung.

Ein solches Resultat verdient Berücksichtigung. Seine Beachtung erweckt für die fernere Entwicklung eine lebhaftere Berücksichtigung des Staates, erwirbt den Anstalten noch mehr das Vertrauen der Provinzialbehörden, denen diese Institute angehören, und bekämpft die bisher noch fast unbesiegbaren Vorurtheile des Publikums, welches sich durchaus noch nicht an den Gedanken gewöhnen kann, dass die Irrenanstalten nichts weiter als Krankenanstalten sind, von denen sich die Siechenhäuser immer mehr abtrennen oder sich als Adnexe hinstellen.

Dr. *Reimer* theilt mit, dass ihm zwei Fälle zur Beobachtung gekommen sind, wo erschöpfende geistige und körperliche Arbeit durch Leistungen während des Krieges von 1866 den Ausbruch einer Psychose plötzlich herbeiführten. Der erste betraf einen verdienstvollen preussischen General, welcher während der Mobilmachung eine enorme Thätigkeit entwickelte und bis zur Schlacht bei Königgrätz in einer fast unausgesetzten geistigen und körperlichen Bewegung sich befand. Nach der siegreichen Schlacht brach er zusammen; man fand ihn am Wege sitzen, den Kopf in die Hände gestützt, im ausgesprochenen melancholischen Delirium. „Wir sind Alle verloren, kein Mensch kommt aus Böhmen zurück“ und Aehnliches war der Inhalt desselben. Obgleich unter günstigen Verhältnissen später eine psychische Besserung erzielt wurde, erlag er doch unter Hinzutritt eines Blasenkatarrhs der Krankheit.

In dem zweiten Falle war es ein namhafter Künstler, der auf der Reise nach dem Kriegsschauplatz begriffen, auf ein äusserst mangelhaftes Lazareth stiess und dadurch bewogen wurde, daselbst zu bleiben, und alle Kräfte zur Besserung der dortigen Zustände anzuspannen. Er richtete Post- und Telegraphendienst ein, stellte Krankenwärter an, administrirte in jeder Beziehung und kam bei mangelhafter Kost Nächte lang nicht ins Bett. Dabei machte ihm die Unzuverlässigkeit des Wartepersonals viel Verdruss. Nach etwa 14 Tagen fand man ihn plötzlich auf der Höhe des maniakalischen Deliriums. Entfernung nach einem ruhigen Ort, Herbeiführung von Schlaf und eine roborirende Diät stellten den Patienten in zwei Wochen wieder her.

Der Vorsitzende theilt nunmehr mit, dass der zeitige Secretär des Vereins, Dr. *Ideler*, noch im Felde sei und daher der Sitzung nicht beiwohnen könne. Er bittet daher Dr. *Schroeter*, ihn zu vertreten.

Darauf wird dem Statute gemäss zur Neuwahl des Vorstandes geschritten und der bisherige Vorstand wieder gewählt; die Wahl vom anwesenden Dr. *Laehr* alsbald, von Dr. *Ideler* später schriftlich angenommen.

Dr. *Schroeter*: Psychiatrische Bemerkungen aus dem Felde.

Die ungewöhnlichen Lebensverhältnisse, in welchen der Soldat während eines Krieges sich zu bewegen gezwungen ist, bieten unzweifelhaft mannigfache prädisponirende Ursachen zur Entwickelung und vielfache Gelegenheitsursachen zum Ausbruch von Geisteskrankheiten. Hätte mir das Glück während des letzten Feldzuges gegen Frankreich eine Stelle als Arzt an einem Feldlazareth zugewendet, so würde ich Ihnen, bei dem starken Zugange von Kranken jeder Art, gewiss auch psychiatrische Erfahrungen vortragen können. — Vor Allem denke ich hier an Beiträge zur Frage: in wie weit Geisteskrankheiten aus Verletzungen des Kopfes sich frühzeitig entwickelten, in wie weit Psychosen aus lauten oder stillen Delirien der Typhösen, überhaupt aus anämischen Zuständen, ihren Ursprung ableiteten, vielleicht auch aus Ueberanstrengungen bei gleichzeitig einwirkenden starken psychischen Reizen hervorgingen? Ob ferner viele Fälle transitorischer Seelenstörung, bei so vielfacher Veranlassung dazu, vorkamen, oder endlich ganz bestimmte Krankheitsformen als characteristisch hierfür beobachtet wurden? — So aber kann ich nur mit wenigen Bemerkungen aus diesem Gebiete, die ich als Truppenarzt dort zu machen Gelegenheit hatte, zum Zwecke der Unterhaltung und Anregung vor Sie treten, dazu Berufeneren es überlassend, uns auf Grund ausreichender Beobachtungen, eine volle Einsicht in das angeregte und für uns wichtige Thema zu eröffnen.

Bei Berührung der Ätiologischen Momente muss ich an erster Stelle der übermässigen Anspannung der Geisteshätigkeit bei den Soldaten gedenken, denen die lange Zeit währende Cernirung der Festungen Mets oder Paris oblag. Aehnliche Verhältnisse walteten wohl zeitweise auch bei anderen Truppentheilen ob, vor Allen bei denen, die zur Winterszeit im Schnee campiren mussten und denen jeder neue Morgen, bei dem oft unaufhaltsamen Vorgehen, durch das Drohen eines neuen Gefechts mit dem Feinde, neue psychische Spannungen erregte, ohne dass sie inzwischen ihrem Körper entsprechende Ruhe und Pflege gönnen konnten. Hier vor Mets war durch unvermuthete und häufige Kanonade aus den Forts, durch plötzlich entstandenes heftiges Flintengeknatter in der Nähe, durch plötzliches heftiges Schiessen mitten in der Nacht, beim Aufeinanderstossen der beiderseitigen Patrouillen u. s. w., den Gedanken an einen Ueberfall oder Ausfall hervorrufend, allgemein — ich schliesse mich nicht aus, — eine grössere Reizbarkeit des Nervensystems entstanden. Man muss dabei noch den Aufenthalt bei meist ganz mangelhaftem oder ganz fehlendem Schutz gegen häufige starke Regengüsse, feuchte und rauhe Winde in Anrechnung bringen. Dazu oft Mangel an entsprechender Beköstigung, besonders bei den Vorposten, die durch Kochfeuer ihre Stellung dem Feinde nicht bemerkbar machen durften. Ich muss mich aber mit dieser Hindeutung begnügen, da eine weitere Darlegung der vorbereitenden Ursachen zur Entwickelung

von Centralneurosen bei Soldaten im Felde, mich über Gebühr weit von meinem hier zu verfolgenden Plane abführen würde.

Der erste schon vollkommen entwickelte Fall von Geisteskrankheit kam mir bei einem Sergeanten des Bat. zur Beobachtung, als das Regiment vor Verdun lag. Dieser mittelgrosse, kräftig gebaute Mann, angehender Dreissiger, ohne bekannte erbliche Anlange zu Psychosen, hatte bisher nicht gerade unmässig gelebt und seinen Dienst bis zwei Tage vorher ordentlich besorgt. Für sein gutes Verhalten in der Schlacht bei Gravelotte hatte er das eiserne Kreuz erhalten. — Der Schädel war symmetrisch, keine Narben daran sichtbar. Die derben Gesichtszüge erschienen gespannt und bei tiefer Ausprägung der Nasolabialfalten, waren keine auffälligen Abweichungen der Falten der beiden Gesichtshälften bemerkbar. Der Blick war unruhig, scheu. Pupillen ungleich, träge reagirend, etwa mittelweit. Zunge zitternd, rasch, doch ziemlich grade hervorgestreckt, weiche Gaumen normal erscheinend. Die Artikulation der Sprache war schwer beeinträchtigt, die Stimme halblaut und heiser. Beim Sprechen leichtes Beben der Muskeln um den Mund. Der Gang war unsicher und schwankend. Wirbelsäule bei Druck schmerzlos. Sensibilität und Druckgefühl geschwächt. Mit dem Ausdrucke von Unzufriedenheit und Unruhe in seinem ganzen Verhalten, lag Pat. jetzt doch meist zu Bett, weil er allgemeine rheumatische Schmerzen habe, eine Krankheit, die ihn schon früher manchmal an verschiedenen Körpergegenden befallen haben sollte Seine Antworten waren bisweilen unverständlich und unklar, wie er überhaupt sich nur zögernd und halb widerwillig auf meine Fragen einliess. Seine Forderungen, die ohne Affekt gemacht wurden und seine Reden — er sprach im Ganzen wenig, — die zum Inhalt einen wenig entwickelten Grössenwahn hatten und mehr heitere Delirien waren, auch der Form nach die Krankheit aussprachen, waren den Kameraden närrisch erschienen, da sie oft weit über die Grenzen des für einen Unterofficier Erreichbaren hinausgingen. Auf meine Anordnungen, die zunächst eine Regelung seiner gestörten Verdauung bezweckten, ging er, mein Verlangen belächelnd, nur theilweise ein. Nach ein paar Tagen konnte der Mann in geeignetere Verhältnisse zurückgeschickt werden.

Als früher einmal dieser Pat. vor Metz mit anderen Revierkranken des Bat. zu mir kam, ich glaube es war eines Morgens ganz frühe im Bivouak, als das Bat. eben die Vorposten beziehen wollte, wo es sich bei ihm um ein leichtes Leiden des Darmkanals handelte, war mir seine behinderte Sprache und die Form der Rede schon aufgefallen. Da aber gerade keine Zeit zu weiterer Nachforschung war, verschob ich dieselbe. Pat. stellte sich aber nicht wieder vor und so war mir seine Persönlichkeit aus der Erinnerung gekommen. Er hatte inzwischen seinen Dienst in der Vorpostenstellung ordentlich ausgeübt, hatte später mehrere starke Märsche bis vor V., allerdings ohne Gepäck und als Begleiter der Wagen, noch *mit gemacht und erst* hier, also mehrere Wochen später sah ich ihn wieder,

wo seinem Willen die bereits als unheilbar sich herausstellende Geisteskrankheit die Herrschaft über seinen Körper geraubt hatte. Wohl war der sonst diensteifrige und zuverlässige Unterofficier schon früher manchmal seinem Hauptmann, was der mir jetzt mittheilte, als wunderbarer Kerl erschienen, aber Niemand hatte diese Krankheit in ihm vermuthet. Jetzt freilich sagten die Kameraden von ihm: Die Verleihung des eisernen Kreuzes hätte ihn verrückt gemacht. Keiner aber konnte mir für die Feststellung der Zeitpunkte des Beginns und der Weiterentwickelung der Krankheit verwerthbare Data beibringen.

Als ich im Januar d. J. beim Director der Irrenanstalt zu Dôle in Quartier lag, wurde ich eines Abends hinzugerufen, als man einen Pommerschen Soldaten brachte, der vor ein paar Tagen durch Fall auf den Kopf von einer Höhe herab irre geworden sei. Die Erinnerung über jenen Vorgang, die nichts Besonderes bietet, war bei dem Manne noch gut erhalten, er liess sich willig „in das Lazareth" aufnehmen, dessen Bedeutung er nicht zu fassen schien und gab mir etwas schläfrig schwachsinnig, aber hinlänglich guten Bescheid auf meine Fragen.

Der 34 Jahr alte, sonst dem Kaufmannsstande angehörige Mann, hatte jetzt als Soldat die Beschwerden des Feldzugs, mit den bedeutenden Märschen des 2. Armee-Corps, bis dahin angeblich gut überstanden. Er war gross und etwas mager. Schädel regelmässig, aber mehr schmal, ohne Narben. Das bleiche Gesicht mit dem Ausdrucke von mässiger Unruhe und Benommenheit, wenig belebter Blick, häufiger Augenlidschlag. Linkes oberes Augenlid etwas herabgesunken, linke Pupille etwas weiter. Beide Pupillen unter mittelweit, reagirend. Linke Nasolabialfalte tiefer. Beim Sprechen bebt die Mundmuskulatur stark. Nerven der Zunge noch nicht hochgradig, doch deutlich gelähmt. Geschwächtes Druckgefühl. Breitbeiniger, wenig schleppender Gang. Pat. fühlt seit einigen Tagen Schmerzen in den Augen, Schwäche in den Beinen. Sonst aber sei er ganz gesund und will sofort Alles weiter mitmachen. Die Bedeutung der Vorgänge in seiner Umgebung entgeht ihm gänzlich. Am andern Tage — er verhielt sich im Ganzen ruhig, schlief gut, ass tüchtig, ging viel spazieren und rauchte seine Cigarre, — sprach er einiges Missbehagen darüber aus, dass man ihn aus dem Krankenhause nicht fortlasse. „Er sei ganz gesund, wolle weiter marschiren!" Später äusserte er aber auch etwas geheimnisvoll: „er wisse gar nicht, was mit ihm hier vorgehe." Ferner wiederholt: „er solle jetzt ein Geschäft übernehmen, das ihm jährlich 14,000 Thaler reinen Gewinn bringe." Weiterhin machte er noch andere Aeusserungen seines Grössenwahns mit völliger Ruhe. Sonst blieb er zugänglich und gut leitbar. Temp., Puls, Respiration boten nichts Auffälliges.

Das sind, in Kurzem mitgetheilt, zwei Fälle, die ich, und zwar letzteren in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen des dortigen Collegen, als zur Krankheitsform der Dementia paralytica gehörig, wegen

der gleichzeitig deutlich ausgesprochenen Lähmung der Nerven an Zunge, Regenbogenhaut, Extremitäten, bei bestimmt ausgeprägter Form der psychischen Störung, für hinlänglich gekennzeichnet halte. Diese waren als psychische Krankheiten bis dahin der Umgebung, wohl schon geraume Zeit hindurch verborgen geblieben und wären es vielleicht noch länger gewesen, wenn nicht in dem einen Falle Anstrengungen und stärkeres Angegriffensein ein gewisses körperliches Krankheitsgefühl erzeugt, in dem andern ein Fall von der Höhe die ärztliche Untersuchung herbeigeführt und die Diagnose auf Geisteskrankheit begründet hätte.

Einen Fall von psychischer Störung muss ich noch besonders hervorheben, den ich von ziemlich frühem Anfange an verfolgen konnte. Er betraf einen Vice-Feldwebel des Bat., seinem bürgerlichen Stande nach Student der Naturwissenschaften. Bei sonst guter körperlicher Entwickelung, (er war ein starker Esser), war sein Gesicht bleich, seine Mienen gespannt, der Blick mit dem Ausdruck von etwas Starrheit. Weite, ungleiche Pupillen. Puls härter und frequenter. Haltung gerade, Gang frei und sicher. Seine Sprache war hastig, zeitweise etwas anstossend. Sonst waren seine Reden meist verständig und im Ganzen logisch, manchmal jedoch leicht benommen. Hin und wieder suchte er aber mit einer gewissen Selbstüberhebung Reformpläne oder geistreich sein sollende Anschauungen aus dem Gebiete des geselligen Lebens zu entwickeln und wurde ganz plötzlich erregt und unfreundlich, wenn ihm Gleichgestellte widersprachen und vollends etwas Hohn dabei einfliessen liessen. Da konnte er selbst den anwesenden Hauptmann auf kurze Zeit vergessen, dessen Ermahnung aber ausreichte, ihn sofort zu beruhigen. Er zog sich dann verstimmt zurück, sass in sich versunken da, wie er auch sonst oft in Gesellschaft theilnahmlos erschien, und erwachte wie aus einem Traume, wenn er angeredet wurde. Leichter Widerspruch aber seiner selbst sehr bestimmt geäusserten Anschauungen, von Seiten seiner Vorgesetzten, machte ihn sofort scheu und unsicher; er kam aber damit wieder zögernd hervor, wenn ihn dieselben dazu freundlich anregten. Thaten es aber ihm Gleichgestellte, so wurde er leicht wieder erhitzt und ausfällig. Jedenfalls war seine psychische Reizbarkeit jeder Zeit sehr gross. Einer gelegentlichen Untersuchung von meiner Seite gegenüber verhielt er sich misstrauisch. Er gab zu, zeitweise an Kopfschmerzen zu leiden, sonst habe er keine kranken Gefühle oder Empfindungen. In der Folge mied er mich scheu, mir wie seinem Verfolger ausweichend, weil die Kameraden ihm meine Aeusserungen über seinen psychischen Zustand hatten durchblicken lassen.

Der Kranke, der vom Beginn des Feldzuges an bei uns gewesen war, hatte manchmal schon meine Aufmerksamkeit auf sich gelenkt, aber erst als wir Mitte September v. J. in Augny bei Metz zeitweise, nach anstrengendem Vorpostendienst einige Ruhe hatten, konnte ich seine Seelenthätigkeit ruhiger beobachten. Zuletzt sah ich ihn noch im Februar d. J., *immer noch* beim Truppentheil. Die Krankheitserscheinungen, die wir

auch hier bedenkliche nennen müssen, zeigten sich im Wesentlichen wenig verändert. Nur war sein Gesicht noch weniger voll, sein Blick starrer, sein psychisches Verhalten stumpfer, bei pünktlicher Ausübung seines Dienstes.

In seiner Stellung als Vice-Feldwebel, die doch eine bequemere ist, als die des Soldaten in Reih und Glied, und weniger Verantwortlichkeit aber auch weniger freie Bewegung als die des Offiziers bietet, konnte er sich aufrecht erhalten, besonders da ein verständiger Compagnieführer, der meinen Eröffnungen vollkommen zugänglich war, den Mann stützte, und Schonung und Ernst mit weiser Hand an ihn anlegte. Er befand sich immer unter den Augen desselben, deshalb immer in der Nothwendigkeit sich der straffen Zucht, die jeder Soldat an sich ausüben muss, zu unterwerfen. Draussen in der Welt, ausserhalb des Soldatenstandes, wo dieser psychische Zwang als Regulator fehlt, muss die Krankheit in ihrer ganzen Stärke wohl bald hervorbrechen, wenn nicht entsprechende Hilfe dagegen nachgesucht wird; wo ihm die volle Freiheit der Bewegung und des Handelns wiedergegeben ist, wie sie bei den Studirenden im hohen Grade besteht, können Conflicte nicht ausbleiben. — Aehnlich wäre wohl von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet seine Lage gewesen, wenn er in einer höheren mehr unabhängigen militärischen Stellung sich befunden hätte. Ein dahinschlägiger Fall soll hier zum Schlusse noch bemerkungsweise angereiht werden.

Ein Oberst war für wenige Tage unser stellvertretender Brigade-Commandeur. Bei unsern zu flüchtigen Begegnungen kann ich weiter Nichts von ihm sagen, als dass er mir kräftig gebaut und wohlaussehend erschien. Eines Tages nach seinem gewöhnlichen Frühstück im Hause, in Pontoy vor Metz, wozu er nur ein Glas Wein getrunken hatte, — es gab auch gerade keine aufregenden Momente in seiner militärischen Stellung, — zeigte er plötzlich grosse Unruhe und Hast. Er besteigt eiligst sein Ross, reitet ruhelos und ganz unsinnig durch alle möglichen Vorpostenstellungen bei Metz, trotz der Ermahnungen des ihn begleitenden Adjutanten, der sich nicht auf ganz unnütze Weise den feindlichen Kugeln aussetzen mag. Glücklich und wohlbehalten von da zurückjagend, trifft der Oberst auf der Strasse einige Soldaten, an welchen er, weil er in der Stimmung dazu ist, irgend Etwas auszusetzen findet. Gleich nachher sieht er vor der Thür den Hauptmann und ertheilt demselben, ganz unmotivirt und in vorbeieilender Hast, Arrest. Darauf reitet er zum Hause meines Bat.-Commandeurs. Diesem wirft er nach seiner Ankunft zu ihm, wiederholt die Zögerung mit seinem Erscheinen vor, immer im Kreise mit wenigen Worten denselben Tadel laut wiederholend und das schaumbedeckte Pferd dabei herumtummelnd. Dann sprengt er plötzlich davon, diesen, der den Ausspruch von Befehlen u. dergl. erwarten zu müssen glaubte, seinem Staunen überlassend. Der Bat.-Commandeur kam in das Zimmer, in dem auch ich

mich befand, mit den Worten zurück: entweder ist der pp. betrunken oder hat den Verstand verloren!

Jedenfalls war das ein deutlich ausgeprägter Anfall der bis dahin verborgen gebliebenen Geisteskrankheit. Nach geschehener Anzeige kam am andern Tage der Divisions-Arzt, um die Frage, ob etwa Geisteskrankheit vorhanden, zu entscheiden. Der Oberst benahm sich demselben gegenüber scheu und zurückhaltend, beobachtete aber sonst mehr ruhiges und besonnenes Verhalten. Ich habe leider den Div.-Arzt nicht selbst darüber sprechen können, weil wir bald nachher aus seinem Verbande ausscheiden mussten. Er scheint aber keinen bestimmten Ausspruch in unserm Sinne gewagt zu haben. — Aber auch jenen Obersten sah ich nicht wieder, denn der wurde doch in aller Stille heimwärts gesendet.

Ob sonst noch vielleicht bei meiner immerhin nur oberflächlichen Ueberschau, versteckt bleibende Psychosen, bei genauer Prüfung der Einzelnen, aufzufinden gewesen sein möchten, lasse ich dahin gestellt sein. Zwei Persönlichkeiten aber im Bataillon waren noch durch ihr sehr reizbares Nervensystem, ihr häufig exaltirtes Benehmen und den Inhalt ihrer Reden, für mich als prädisponirte Individuen sehr anziehend und beobachtungswerth. Eine dritte ferner nach der andern Seite hin, durch Aeusserung häufiger psychischer Depressionserscheinungen mit stark hypochondrischem Charakter, der ihn jede gerade vorherrschende Krankheit auch haben liess. Dieser letztere wurde deshalb und in Berücksichtigung seiner orientalischen Abkunft oft für einen Drücker gehalten. Wegen Ruhr war er übrigens seiner Zeit dem Lazareth überwiesen und Monate lang abwesend gewesen, ohne dadurch günstigere Verhältnisse für sein krankes Nervensystem zu gewinnen. Hätten diese drei Leute — wie sehr sie auch sonst als ordentliche Soldaten und psychisch intakt den Kameraden erscheinen mochten, — in der Folge eine strafbare Handlung begangen, so würde ich gewiss die Frage auf Zurechnungsfähigkeit bei ihnen zu stellen nicht Anstand genommen haben.

Ich komme hiermit zum Schlusse meiner Bemerkungen. Gewiss beruhen manche Ueberschreitungen der Disciplinargewalt von Seiten der Officiere gegen die Untergebenen, manche Vernachlässigung des Dienstes und Ausschreitungen in Beobachtung des Gehorsams gegen die Vorgesetzten bei den Soldaten, auf noch nicht Jedermann offenbarer psychischer Krankheit. Ich brauche hierbei nur noch an jenen Graudenzer, so folgenschweren Vorfall zu erinnern. — Nun glaube ich aber nach persönlicher Erfahrung bestimmt, dass hier viel Unheil verhütet werden kann, wenn die Militär-Aerzte, die ich alle gut psychiatrisch ausgebildet sehen will, als genaue Beobachter und treue Wächter auftreten, wenn sie auch in den meist (freilich nicht durchgehends) hierfür zugänglichen Offiziers-Kreisen, durch entsprechende Belehrung die, wie ich vielfach wahrnehmen musste, noch grossen Vorurtheile gegen alles Psychiatrische zu beschränken, zu beseitigen sich *bemühen werden.* Besonders aber müssen sie ihre Aufgabe auch darin

suchen, bei den Aushebungen der Rekruten recht scharf deren psychische Verfassung zu prüfen, um so einen Damm gegen die Häufigkeit der Selbstmorde bei Soldaten aufbauen zu helfen, der seinen Lohn in sich trägt.

Dr. *Laehr*, Ueber Missbrauch mit Morphium-Injectionen.

Die subcutanen Morphium-Injectionen sind auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten in spec. der Irrenheilkunde zu einer so grossen Wohlthat geworden, dass man sie nicht wieder missen möchte. Aber ihre Wirkungsweise wie die Bequemlichkeit ihrer Anwendung haben es veranlasst, dass das Publikum selbst hie und da angefangen hat, sich dieselben zu verordnen, ja die Verordnung auszuführen, und dass es zuweilen vergisst, von welchen Gefahren der unverständige Gebrauch eines Narcoticum begleitet sein könne. Während man früher eine oft ängstliche Furcht vor der Benutzung des Opium hatte, kommt es jetzt vor, dass Manche sogleich zur Morphium-Injection greifen, wenn sie eine unbehagliche Stimmung spüren oder ihre Aerzte so lange quälen, bis diese die kleine Operation ausführen. Allmählich aber, wenn die Wirksamkeit derselben Dose sich abstumpft, greifen sie zu immer höheren und es kann nicht ausbleiben, dass bei der dadurch in gleichem Grade stärker hervortretenden Zerrüttung des Nervensystems und namentlich des Cerebraltheils schwere psychische Störungen zu Tage treten. Die letzten Jahre haben in der Hospital- wie Privatpraxis dem Vortragenden wiederholt Fälle dieser Art zugeführt und sie berechtigen dazu, warnend gegen den Missbrauch der Morphium-Injectionen aufzutreten. Diese Fälle betreffen Männer wie Frauen, die bei einem unruhigen äusseren oder inneren Leben durch übermässige Geistesanstrengungen oder Gemüthserregungen oder bei leicht erregbarer psychischer Anlage durch körperliche Beschwerden angegriffen waren, durch Morphium-Injection ein psychisches Wohlsein momentan zu erzwingen suchten, anstatt durch eine langwierigere geeignete psychische Diät bei entsprechendem anderweitigen Regimen sich von ihrer Schwäche zu befreien.

Der letzte Fall dieser Art war folgender:

Frau *H.*, 28 Jahr alt, aus einer Künstlerfamilie, war in der Kindheit sehr kränklich, wurde in Folge dessen von der schwachen Mutter verwöhnt, während die Leitung des in der Ferne verschollenen Vaters fehlte. Mit hervorragenden geistigen Anlagen begabt entwickelte sie sich rasch, machte namentlich grosse Fortschritte in der Musik und glänzte in den geselligen Kreisen ebenso durch äussere Schönheit als innere Liebenswürdigkeit. Sie knüpfte verschiedene Verhältnisse mit Männern an, löste sie aber ebenso rasch, bis sie sich mit ihrem jetzigen Manne verband, der durch Begabung, gewinnendes Aeussere und gesellschaftliche Talente gleichfalls hervorragte. Da der letztere zu Eifersucht neigte, beide sich leidenschaftlich liebten, so entzog sie sich mit festem Willen von nun an den gesellschaftlichen Kreisen, obgleich die Brautschaft an 4 Jahre dauerte. 1861 verheirathete sie sich, der Mann ward in einer nördlicheu Provinz angestellt und die

Frau, die bisher in Wirthschaftssachen nichts gelernt, nahm sich ihres Hausstandes in sehr praktischer genügsamer Weise an. Das erste Kind wurde todt geboren und die Entbindung war schwer. Ein Jahr darauf bekam sie ein Mädchen bei normaler Geburt und sie konnte es selbst nähren. Doch übertrieb sie auch dies, nährte sehr lange, auch als ihre Kräfte abzunehmen anfingen. 1865 wurde der Mann nach einer anderen Provinz versetzt, 1866 das jüngste Kind geboren, aber schwer und von einem Dammriss begleitet. Im August 1867 kam sie, um dies letztere Leiden durch eine Operation zu beseitigen, in die Anstalt eines gewandten aber als gewissenlos geltenden Chirurgen. Sie musste 6 Wochen im Bett bleiben, um darnach zu sehen, dass die Operation vergeblich war. Sie wurde ein zweites Mal operirt, musste wiederum und zwar in sehr unbequemer Lage verweilen. Während dieser Zeit begannen, um ihr dieses leichter zu machen, die Morphium-Injectionen, ohne dass die Kranke selbst wusste, welche Substanz in der injicirten Flüssigkeit war. Sie durfte dieselben bald selbst und beliebig anwenden. Der zur Pflege herbeigeeilten Mutter und dem Manne versicherte der Chirurg, dass dies nur eine kräftigende Arznei sei und dass sie ohne Schaden davon beliebigen Gebrauch machen könne. Nur durch List gelang es dem Gatten, der zu diesem Zwecke in die Apotheke ging, den Inhalt des Receptes zu ermitteln. Die Pat. reiste nunmehr vom Dammriss geheilt aber mit einem noch viel schwereren Leiden behaftet nach Hause. Wiederholt versuchte sie sich von der Leidenschaft zu Morphium-Injectionen zu befreien, um so mehr als sie selbst sich dessen bewusst war, dass moralisch und materiell ihre Häuslichkeit dabei zu Grunde ging und ein Seebad fruchtlos sich erwies. Sie liess sich eine Zeitlang im Hause ihrer Mutter im Herbst 1868 ärztlich behandeln. Im Anfang war sie willig und fügte sich den Anordnungen des Arztes. Dieser suchte allmälig den Morphiumgenuss zu entziehen und dies Mittel durch alte Weine, Cognac etc. zu ersetzen. Bald aber gebehrdete sie sich anders, wurde aufgeregt und zeigte sich wiederholt wie eine Rasende. Der Arzt schreibt von dieser Zeit: „Lügen, Betrügen, Zärtlichkeiten jeder Art, Thränen, Schluchzen, Schreien, Fluchen, Verwünschungen, Versprechungen, — Alles im tollsten Wechsel.“ Endlich gab er jede Hoffnung auf einen Erfolg auf und rieth sie in eine Anstalt zu bringen. Sie setzte aber ihren Willen durch, reiste nach Hause und gestand dort, wie sie auch während jener Zeit sich die 3fach verschlossen gewähnte Spritze und das Morphium zu verschaffen gewusst habe. Es begann nun eine schwere Leidenszeit für die Kranke wie für ihre Familie. Sie suchte es ihrem Manne zu verheimlichen, dass sie Injectionen mache, sie bestach die Leute, borgte sich Geld von den Dienstboten, verkaufte Sachen, hielt sich Boten, um bald aus dieser bald aus jener Apotheke sich Morphium zu verschaffen, und, wurde dies doch dem Manne verrathen, dann kam es zu den heftigsten Scenen mit dem leidenschaftlich aufgebrachten Gatten. Nach des letztern Angabe *war sie wohl*, geistig und körperlich, wenn sie Injectionen gemacht hatte,

dagegen geistig und körperlich erschöpft, wenn dies nicht der Fall gewesen war und es stellten sich dann die beängstigendsten Symptome ein. Die verschiedensten Aerzte wurden vergeblich gebraucht. War das Medikament unerwartet ausgegangen, so traten sofort Zustände ein, die alle Vorsätze zu nichte machten: Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Durchfall, inneres Schauern, Zucken der Glieder, Schmerzen im Gesicht, heftige Angst u. s. w.

Pat. wurde endlich dem Asyl Schweizerhof übergeben:

Körper mittelgross, zarte Constitution, schlaffe Haltung, Kopf ohne Deformitäten, bleiche Gesichtsfarbe, eingefallene Wangen, spitze Nase, bleiche Lippen und Conjection, Augen tiefliegend, Pupillen gleich und gut reagirend, schmerzhafter Ausdruck im Gesicht, Blick sanft, leichte Zuckungen in den Muskeln, Haut schlaff, Puls klein, c. 96 Schläge, Brust frei, Zunge nicht belegt, Appetit gering, Leib nicht verändert, bald träger Stuhl, bald Durchfall, Regeln seit mehreren Monaten verschwunden. Pat. selbst bat flehentlich um Hülfe und kam aus eigenem Antriebe in die Anstalt. Ihre Leiden begännen, wie sie äusserte, erst gegen Mittag und Abend. Der Körper, namentlich die Brust und auch die Beine, war ganz mit unzähligen Narben in Folge der Einstiche bedeckt, an vielen Stellen waren sie in Eiterung übergegangen. Sie selbst gestand, dass sie heimlich und sehr oft, wenn sie Unbehagen spürte, auf ihr Zimmer gegangen und sich Morphium injicirt habe. Einer ungefähren Berechnung nach konnte sie so pro die c. 8 Gr. Morphium verbraucht haben.

Die leidliche Ruhe, welche Patientin bald nach ihrem Eintreffen gezeigt, hielt denn auch nicht lange an. Als die mitgebrachte Dose beendet war, traten Angstanfälle ein, sie suchte in jeder Weise ihre Umgebung zu quälen, schrie, sie erbrach chokoladenfarbige Massen, hatte dünne Stühle, das Gesicht wurde bläulich, die Augen sanken in die Höhlen, die Hände wurden kühl, die Kranke klagte über Frostschauer, Schmerzen in den Knochen, der Puls kaum fühlbar, während das ganze Krankheitsbild sich veränderte, nachdem eine Injection erfolgt war. Die Pat. bekam wieder Farbe, die Cyanose ging vorüber., die Zuckungen hörten auf, sie wurde geistig freier, bekam Appetit, selbst Durchfall und Erbrechen kamen nicht mehr zum Vorschein. In diesen beiden Perioden ergaben nach vielfachen Messungen die physikalischen Untersuchungsmethoden keine wesentlichen Unterschiede. Die Temperatur blieb zwischen 37—38° C., der Puls blieb tricrot, und der Frequenz nach ziemlich gleich. Es wurde nun ärztlich bestimmt, dass täglich nur einmal eine Injection von $^1/_4$ Gr. Morph. gemacht werde, und zwar vor Tische, weil der Appetit darnach sich noch am ersten einstellte, und ferner, dass die Dose allmälich vermindert würde. So beängstigende Erscheinungen auf dem Gebiete des vasomotorischen Nervensystems wie jenes Mal kamen nicht wieder vor, dagegen die raffinirtesten Versuche, die Umgebung zu beängstigen und zur Verabreichung von Morphium zu bestimmen. Sie misshandelte ihre Pflegerin, lief Nachts umher, entlief ihrer Pflegerin, wollte sich nicht zurückbringen lassen, wollte trotz ihrer

Vorsätze um jeden Preis fort, brachte sich mit einem in ihrem Bleistifthalter verborgenen Messer tiefe Schnitte im Armgelenk bei, und verhielt sich erst wieder ruhiger und verständiger, wenn sie ihre Dosis Mittags bekommen hatte. Chloral vermochte lange keinen Schlaf herbeizuführen, weil es Erbrechen erregte

Nachdem c. 3 Wochen diese schweren Erscheinungen angedauert hatten, die um so schwieriger waren, als sie auch die thatsächlich vorhandenen Erscheinungen benutzte, um sie zu anderen Zeiten dramatisch zu fingiren, liess die Heftigkeit nach, die Besonnenheit nahm mehr Platz, Schmerzen und krampfhafte Zufälle wurden geringer, die Körperkräfte hoben sich, die Patientin nahm allmälig Theil an der Gesellschaft, vermochte wieder Musik zu treiben, das Körpergewicht hob sich, die Liebenswürdigkeit ihres Charakters machte sich geltend, die Neigung zum Lügen und Intriguiren schwand, so dass sie nun schon längere Zeit ebensowenig Morphium erhält als sie Verlangen darnach trägt. Am schwersten wurde es die Verwandten zu überzeugen, dass sie nicht mehr die Umgebung betrüge und die Angehörigen belüge.

Seit einer Reihe von Monaten aus der Anstalt entlassen, sind bisher nur günstige Nachrichten über ihr Befinden eingelaufen.

Man sieht aus dieser Schilderung, einmal, bis zu welcher Höhe die Kranken psychisch alterirt werden können, welch tiefer Einfluss auch auf dem Gebiete des vasomotorischen Nervensystems sich kund gab, wie schwer solche Kranke in ihren Familien zu behandeln sind und wie nothwendig für die ärztliche Einwirkung der Aufenthalt in einem wohl geordneten Krankenhause wird. Selbst in diesem muss man sich auf Schwierigkeiten gefasst machen, weil der Patient jedes Mittel zu benutzen trachtet, um zu Injectionen zu kommen und weil Störungen für andere Kranke vermieden werden müssen. Man wird unwillkürlich hierbei an den Alcoholismus chronicus erinnert, nur dürfte ein wesentlicher Unterschied neben anderen sich darin ergeben, dass bei letzterem in Folge des Alkohols sich trophische Störung in anderen Organen ergeben, die die Prognosis ungünstiger machen. Man kann zweifelhaft sein, ob man bei der Behandlung zum allmälichen Nachlass der Dose übergeht oder alsbald den Kranken zur vollen Enthaltsamkeit verurtheilt. Verf. habe das erstere vorgezogen, weil die völlige Enthaltung in diesem Falle eine völlige Lähmung der Herzthätigkeit befürchten liess und weil er im Krankenhause bei steter Beobachtung die gewiss viel schonendere Benutzung einer allmählichen Entwöhnung gestatten konnte, zumal dieselbe mit einer nur langsam zu erreichenden Kräftigung des Gesammtorganismus einhergehe, durch ein anderes Verfahren daher nicht einmal für die Heilung an Zeit gewonnen werden würde.

Reimer erinnert an die gute Wirkung der subcutanen Morphinjection bei cyklischem Verhalten der Psychosen. Sie coupiren bei acuten Fällen die Aufregung (*Reissner*). Difficiler sei die Behandlung der acuten Fälle *mit subcutaner Morphinjection*; wohl wegen gewisser vasomotorischer Ver-

änderungen. Dysphren. neuralg. (*Schüle*), also einzelne Schmerzenspunkte, vasomotorische Paralyse. Ueberhaupt haben subc. Morphiuminjectionen 2 Wirkungen: anästhet. lokale Wirkung, dadurch, dass der Tonus der Gefässe erhöht wird. Um die Injectionsstelle entstehen kreisrunde, schneeweisse Flecke, als Zeichen der Contraction der Gefässe. (Bei sich selbst injicirt; wie Wirkung nach Schreck.) Präcordialangst etc. bekämpft. Klinische Dosis 0,008—0.01 Grmm. Dann revulsorisch. Bei chronischen Fällen. Da grössere Dosis, 0,02. Uebelkeit etc. darnach am anderen Tage besser.

Laehr sah bei Rheumatismus der Soldaten so häufiges Erbrechen nach kleiner Dosis der subc. Morphiuminjection, dass dies Mittel weggelassen wurde. — *Schroeter* bediente sich auch häufig im Felde bei Soldaten kleinerer Dosis (0,008) gegen (oft angeblichen) Rheumatismus und hat so psychisch gewirkt.

Noetel beobachtete auch einige Kranke, bei denen das Erbrechen nach jedesmaliger subc. Injection die Wirkung abstumpfte.

Zenker bemerkt, dass nach solchem Erbrechen die Kranken zuweilen den Appetit verloren und dadurch bei einem Kranken Vergiftungswahn entstand, der sich auf die Wärter entlud und nicht auf den Arzt wegen der Injection. Wo gewisse Anhaltspunkte gegeben, sei die beste Indication für die Injection. Bei periodischen Fällen gelang ihm Coupirung nie vollkommen, trotz grosser Dosis.

Reimer bemerkt, dass subc. Morphinjection bei chronischen Fällen mit Hallucinationen niemals gut seien. Dagegen sehr gut bei Veränderungen des Gemein- und Tastgefühls oder sexueller Erregung. Eine Reihe von unangenehmen Sensationen schwindet. Durch Morphiuminjection werden leicht andre Wahnvorstellungen erzeugt, so nach Erbrechen bei Frauen die der Schwangerschaft oder von Würmern im Leibe nach Morphiumjucken.

Jung glaubt, dass zu lange Dauer der subc. Morphiuminjection den Uebergang der Psychose in Blödsinn befördere. Bei manchen Fällen wirkte destillirtes Wasser subcutan wie Morphium. *Zenker* giebt das zu, aber bei einer Frau war Täuschung unmöglich.

Wiedemeister kannte Erbrechen nach Morphium vor 1866 nicht, vielleicht seien die Präparate jetzt unrein durch Säuren. *Zenker* stimmt dem bei.

Dr. *Laehr*, Antrag, das kirchliche Begräbniss geisteskranker Selbstmörder betreffend.

In den letzten Jahren sind mehrere Fälle von den Zeitungen viel besprochen worden, in welchen die Frage zur Debatte kam, ob Selbstmördern ein kirchliches Begräbniss zukomme, obgleich kein Zweifel darüber bestehen konnte, dass jene geisteskranke Selbstmörder betrafen. Der letzte Fall betraf den Baumeister *Luer* in Hannover. Die Verhandlungen darüber sind in der Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie mitgetheilt.

Allerdings ist dies nicht eine rein ärztliche Frage, auf welche Weise Irre nach ihrem Tode beerdigt werden sollen. Aber da wir Irrenärzte auch die Aufgabe haben, für die Entwicklung der Irrenheilkunde nach aussen zu sorgen, und da wir am geeignetsten in der Lage sind, ein Votum zur Aufklärung abzugeben, so hat Verf. um so mehr geglaubt, den Gegenstand anregen zu müssen, als schon das Consistorium in Schlesien ihn in den Kreis seiner Berathungen gezogen und einen Erlass veröffentlicht hat. Bis jetzt existiren gar keine Vorschriften, wie sich der Geistliche bei dem Begräbnisse von Selbstmördern zu verhalten hat. Er entscheidet je nach seinem Ermessen. Es gibt allerdings würdige Geistliche, welche keinem Selbstmörder ein kirchliches Begräbniss versagen. Aber es gibt deren eine Zahl, welche aus Schwäche oder aus Rücksichten für die oft irrigen Anschauungen ihrer Gemeinde sich dieser Pflicht entziehen und es fehlt auch nicht an solchen, welche aus einem gewissen fanatischen Eifer gradezu behaupten, dass einem jeden Selbstmörder die kirchliche Beerdigung versagt werden müsse. Manche halten es so, dass wenn Geistesstörung dem Selbstmorde sichtbar vorangegangen ist, sie ihn als einen an Krankheit Verstorbenen betrachten, während sie bei anderen Selbstmördern sich nicht an der Beerdigung betheiligen.

Es scheint nun nothwendig, diesem auf eigenem Ermessen beruhenden Verfahren der Geistlichen eine gesetzliche Norm entgegenzustellen sowohl im Interesse der Geistlichen selbst wie der des Trostes bedürftigen Familie geisteskranker Selbstmörder, als auch im Interesse der Aufklärung in der Irrenheilkunde, die jede Gelegenheit wahrnehmen muss, auf die Irren als auf Kranke hinzuweisen.

Es geht hier ähnlich wie mit dem jetzigen Kampfe gegen die Lebens-Versicherungs-Gesellschaften, von denen die deutschen Irrenärzte verlangen, dass sie gesetzlich verpflichtet werden sollen, die Versicherungssumme den Angehörigen geisteskranker Selbstmörder auszuzahlen. Mehrere haben sich bereit erklärt, wollen dies aber nicht als eine Verpflichtung anerkennen, sondern als eine wohlwollende und billige Berücksichtigung.

Wie dort, so wollen wir auch bei der Beerdigung geisteskranker Selbstmörder, dass, wenn der Arzt die Geisteskrankheit als Ursache des Selbstmordes constatirt hat, dem Mörder das etwa verlangte kirchliche Begräbniss nicht entzogen werden darf, so lange dieselbe eben mit dem Begriffe der Ehrlosigkeit identisch ist. Nach Verf.'s Erachten könnte dies dadurch erreicht werden, dass beim Oberkirchenrath dieser Gegenstand durch eine mit einer populären Klarlegung der von Selbstmord häufig begleiteten Krankheitszustände zur Berathung angeregt und um eine gesetzliche Bestimmung petitionirt werde, wobei es angemessen scheine, dem Consistorium in Schlesien, welches jenen Erlass veröffentlicht, unsrerseits den Dank dafür abzustatten. Je seltener Behörden die Initiative ergreifen, um in aufklärender Weise unsere Bahnen zu ebnen, desto mehr scheinen sie mir Anerkennung zu verdienen. Der Einwurf, dass die Aerzte theils aus Irrthum

theils aus moralischer Schwäche ihr Zeugniss auf Geistesstörung auch da ausstellen könnten, wo der Selbstmord sicher nicht Product einer krankhaften Gehirnthätigkeit gewesen sei, sei nicht stichhaltig, denn theils würden solche Zeugnisse mit der Zunahme der Kenntnisse in der Psychiatrie und mit der grösseren Aufklärung des Publikums sich mindern, theils kämen diese Fälle nicht in Betracht dem Schrecken gegenüber, den viele Familien über diese Folge des Selbstmordes empfänden und bei der hereditären Anlage, die grade bei Geistesstörung mit Selbstmordsucht so häufig in gleicher Weise sich entwickle, doppelt verderblich sei.

Die Versammlung genehmigte die Anträge und beauftragte den Vorstand mit deren Ausführung.

Schluss der Sitzung 4 Uhr. Nächste Sitzung am 18. December.

Dr. *Laehr*.

Literatur.

Dr. *J. B. Ullersperger:* Die Geschichte der Psychologie und der Psychiatrik in Spanien von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Würzburg, 1871. (X. n. 193, S. 8.)

Es ist jedenfalls verdienstlich und dankenswerth, wenn in Mitten eines regen Strebens und Schaffens für die Gegenwart und Zukunft der ärztlichen Wissenschaft der Blick Einzelner sich einmal der Vergangenheit zuwendet, um nachzuforschen, aus welchen Anfängen das Bestehende entstand, welche Phasen es durchlief, welche Kämpfe es überwand und welche Mühe die Vorältern sich gegeben haben, um das nun Erreichte und das ferner zu Erstrebende vorzubereiten. Folgt man der Führung eines solchen rückwärtsgewendeten Blicks, so erstaunt man oft über die Mannigfaltigkeit und die Macht der äussern Einflüsse, welche grosse Umgestaltungen in unserer Wissenschaft hervorriefen, über die Irrthümer, welche ihren Fortschritt aufhielten, und man ist sogar zuweilen überrascht zu sehen, wie viel Neues in den alten Büchern steht. — Eine Wanderung dieser Art hat der Verf. unserer Schrift unternommen, und er hat mit den Ergebnissen derselben eine beträchtliche Lücke in der Geschichte der Medicin und sogar der Philosophie ausgefüllt: denn es fand sich bisher, zerstreut in der in- und ausländischen Literatur nur sehr Weniges über Spaniens Geschichte der Medicin im Allgemeinen und insbesondere der Seelenstörungen und der Psychologie. Zu dem Gelingen eines solchen Unternehmens gehörte nicht nur die Ausrüstung mit dem Eifer und der Geduld eines Entdeckungs-Reisenden, der sich in unbekannte Länder begiebt, und die mit den nöthigen Verständigungsmitteln, sondern auch die Unterstützung durch hülfreiche Wegweiser: denn in dem katholischen Spanien sind die Fundgruben für literarische Schätze wohl nicht weniger verborgen und unzugänglich als in irgend einem Theile des Orients. Ungeachtet der Verf., wie es scheint, diese Fundstellen nicht persönlich aufsuchen konnte, standen ihm doch glücklicher Weise jene Hülfsmittel zu Gebot, und er hat sie redlich benutzt. Folgen wir seiner Führung mit einem nur flüchtigen Blicke — Verf. theilt die Geschichte der Psychologie und Psychiatrik Spaniens in drei Perioden.

Die erste beginnt mit den ältesten Zeiten und reicht bis zu Ende des 14ten Jahrhunderts; die zweite sich ihr anschliessende reicht bis in's 17te, (oder eigentlich bis gegen das Ende des 18ten Jahrhunderts); die dritte umfasst das gegenwärtige Stadium. In diesem dreifachen Zeitraum hat in Spanien — dies ergiebt sich aus den Nachforschungen des Verf.'s, — die Lehre von der Seele und ihren Leidens-Zuständen, so wie die gesammte Arznei-Wissenschaft überhaupt, trotz aller Wandlungen, die zum Theil die Folge politischer Kämpfe und fremder Invasionen waren, und trotz mancher auftauchenden Eigenthümlichkeiten niemals eine merkliche Selbständigkeit errungen. Sie stammten her aus den Ueberlieferungen der Araber; mit diesen traten hierauf die griechischen Anschauungen, die Philosophie des Aristoteles und die hippokratische Medicin in einen zwar siegreichen Kampf, der jedoch eine starke Vermischung beider nicht ausschloss. Sie wurden allmälig von dem Neuplatonismus und dem Galenismus verdrängt; beide aber fristeten bald unter der Herrschaft der christlichen Dogmen und unter der Sclaverei der Inquisition ein mühseliges und kümmerliches Dasein. Das im übrigen Europa nach der Wiederherstellung der Wissenschaften sich verbreitende Licht warf nur ohnmächtige Strahlen in die getrübte Sphäre Spaniens und alle Anstrengungen einzelner klarer Köpfe konnten ihm nicht zum Siege über die stagnirenden Nebel verhelfen: bis endlich eine neue Invasion eines Nachbarvolks so rasch, wie noch niemals einen Umschwung herbeiführte. Er gab nun allerdings der spanischen Medicin, ihrer Psychologie und Psychiatrik neues Leben, riss sie jedoch nur mit fort in die Bahn, welche Frankreich, Belgien und England bereits betreten hatten, und ohne dass jene Disciplinen mit denen in den genannten Ländern recht Schritt halten konnten. — Bei alle dem wird, wie schon bemerkt, der Wandrer durch das weite Gefilde der Psychiatrik Spaniens überrascht durch manche diesem Lande eigenthümliche Erscheinung. Nicht allein, dass hier, wie überall unter der Herrschaft des Krummstabes, am Frühesten die Wohlthätigkeit dem menschlichen Siechthume zahlreiche Zufluchtstätten schuf, — sondern schon im Jahre 1439 entstand zu Valencia, zwar nicht hervorgegangen aus dem Drange des allgemeinen Bedürfnisses, vielmehr auf den Antrieb eines, von Mitleid mit einem vom Pöbel gequälten Irren hingerissenen, redegewaltigen Mönches die erste eigentliche (reine) Irren-Anstalt. Der Verf. vertritt hiebei die Ehre der Priorität Spaniens siegreich gegen die Ansprüche, welche für Bagdad auf diese Ehre geltend gemacht worden sind. Wenn die gleiche Priorität für die Einführung der moralischen Behandlung der Irren im Interesse Spaniens und insbesondere das Asyl zu Valencia von ihm vertreten wird, so bleibt doch unentschieden, ob damit nur die Entfernung roher Barbarei, der Ketten und Peitschen, oder die Ausschliessung arzeneilicher Behandlung oder was sonst gemeint sei. Dagegen tauchten schon in früher Zeit psychische Gedanken, die erst viel später anderwärts Geltung gewannen, in Spanien auf, wenn sie gleich damals ohne Folge blieben, z. B. die bildliche Darstellung der Physiognomie

in Gesundheit und in Geistesstörung (*Huarte*, 1530—1600), die Kaltwasser-Behandlung (*de Castro* 1754, *Delgado* 1774), die Anwendung von Mineralwasser-Kuren (*Andueza* 1713 und *Llena* 1791), selbst das Non-Restraint. — Anlangend den heutigen Zustand der öffentlichen Irren-Anstalten Spaniens, deren es 18 besitzt, so hat man mit ihrer Verbesserung dem Vorbilde des Auslands jedenfalls nachgestrebt; wenn dies nicht völlig erreicht wurde, so dürfte hier, wie in Belgien die aus der Verwaltung noch nicht verdrängte Herrschaft des Clerus das Haupthinderniss sein. Die längst geplante Muster-Anstalt zu Madrid scheint das Stadium der Vorbereitung noch nicht verlassen zu haben. Dagegen rühmt Verf. von einer Privat-Anstalt bei Barcellona (San Baudilio), dass sie den am Weitesten gehenden Anforderungen genüge. — Noch scheint nur ein geringer Bruchtheil der Irren der Pflege öffentlicher Anstalten übergeben zu sein; die mitgetheilten statistischen Tabellen lassen jedoch diese Verhältniss-Zahl nicht auffinden; auch das Verhältniss der Irren zur Bevölkerung scheint bisher durch keine Irren-Zählung festgestellt zu sein. Die Anführungen des Verf.'s über den Einfluss der Volksbildung, der nationalen Leidenschaften, der politischen Wandlungen auf die Häufigkeit des Irrseins in diesem Lande lassen gewiss diese Verhältnisszahl nicht niedrig schätzen. — Doch wir begnügen uns mit der Beibringung dieser wenigen aus allem Lesenswerthen herausgehobenen Zeugnisse für das Verdienst, welches Verf. sich um die Literaturgeschichte erworben hat und welches anzuerkennen uns zu grossem Vergnügen gereicht.

Fl.

Kleinere Mittheilungen.

Filehne, Ueber das Verhalten der Nerven gegen elektrische Reizungen während des Absterbens, der Degeneration etc. (Tageblatt der 44. Naturforscher-Vers. zu Rostock S. 105) und die Beziehung der Beobachtungs-Resultate am Menschen zu diesem Verhalten.

Es stimmt bekanntlich das Zuckungsgesetz beim absterbenden Nerven mit dem Zuckungsgesetz bei wachsender Stromstärke überein, d. h.: Reizt man den absterbenden Nerven mit Stromstärken, welche das 1. Stadium des Zuckungsgesetzes (d. h. Schliessungszuckung des absteigenden, Oeffnungs- (oder Schliessungs-) Zuckung des aufsteigenden Stroms) ergeben, so stellt sich allmählig, bei constant bleibender Stromstärke die 2. (Schliessungs- und Oeffnungs-Zuckung des absteigenden und aufsteigenden), und endlich die 3. Zuckungsstufe (nur Schliessungszuckung des absteig., nur Oeffnungszuckung des aufsteig. Stroms) ein. Die Erklärung wurde in der beim Absterben vom Centralende nach der Peripherie erfolgenden allmähligen Abnahme der Erregbarkeit gesucht, der beim durchschnittenen Nerven eine Erhöhung derselben vorherging. Indem so z. B. beim Vorliegen der 3. Stufe des Zuckungsgesetzes die centrale Elektrode im Todten stehe, müsse die Art der Zuckung ausschliesslich durch die peripbere Elektrode bedingt werden. So erfolge beim absteigenden Strom nur die (durch die Katode bedingte) Schliessungszuckung, beim aufsteigenden nur die (durch die Anode bedingte) Oeffnungszuckung etc. (*Wundt* Physiologie, 2. Aufl. S. 483). Dieser Auffassung tritt *Filehne* entgegen. Man könne, wenn man den Elektrodenabstand klein nimmt, und weit vom Rückenmark resp. Querschnitt reizt, die geprüfte Stelle ansehen als gleich erregbar an allen Punkten. Wenn man dann die 2. oder 3. Zuckungsstufe sogleich oder nach vorhergehender niedrigerer vor sich habe, so finde man bei Reizung einer noch mehr centralen Stelle, noch gute Erregbarkeit. Dies beweist, dass man also beim Vorliegen der 3 Zuckungsstufe mit der centralen Elektrode nicht im Todten stehe. Ferner lässt sich in einzelnen Fällen beobachten, dass Stromstärken, die zur Zeit des Erregbarkeitsmaximum noch die 1. Stufe

gaben, im spätern Verlaufe des Absterbens zunächst die 2., dann die 3. Stufe geben. Ist die 2. Stufe eben aufgetreten, so lässt sich durch Abschwächung des Stroms wieder die 1. erzeugen, später gelingt dies nicht mehr. Ist die 3. Stufe eben aufgetreten, so lässt sich auch hier durch Abschwächung eine Zeit lang noch die 2. Stufe demonstriren. — In Bezug auf die Reizungsergebnisse an degenerirenden Nerven gilt dasselbe wie vom absterbenden Nerven. Dieselben Erregbarkeitsveränderungen, dieselbe Reihenfolge der Stufen, dasselbe centrifugale Absterben lässt sich auch hier beobachten. Wurde bei Fröschen der N. ischiad. einer Seite durchschnitten oder gequetscht, nach einiger Zeit ein solcher Frosch getödtet, hierauf der gesunde Nerv an der der Operationsstelle entsprechenden Stelle durchschnitten, so zeigten sich hier nach längerem oder kürzerem Warten in Folge des Absterbens dieselben Reizungserfolge wie auf der operirten Seite, je nachdem längere oder kürzere Zeit seit der Operation verstrichen war.

F. macht sodann darauf aufmerksam, dass es interessant sein würde, diese Beziehungen in pathologischen Fällen am Menschen zu beobachten, unter Berücksichtigung der von *Brenner* begründeten polaren Methode, die durch seine Arbeit im Deutschen Archiv für klin. Med. 7. Bd. leicht auf die vorstehenden Thatsachen angewendet werden könne. Diese Arbeit kommt bekanntlich zu dem Resultat, dass die Reizung mit einer Elektrode so aufzufassen sei, als ob gleichzeitig ober- und unterhalb der gereizten Stelle die andere Elektrode aufgesetzt würde. Daher entspricht für den Bewegungsnerven die Anode dem absteigenden, die Katode dem aufsteigenden Strom. Es sind aber z. B. bei Reizung mit der Anode die von dieser abhängigen Erregbarkeitsänderungen im Vergleich zur Katode viel stärker vertreten, als bei einfach absteigendem Strome, weil im ersteren Falle der Stärke der Anode die Summe der Katodenwirkungen ober- wie unterhalb entspricht.

Es liegen nun am Menschen Zuckungsanomalien, beobachtet an Nerven und Muskeln vor, welche jene Deutung nach *Filehne* in hohem Grade zulassen. Referent hat (in der Allg. psychiatr. Ztschrft., Tabes dors. mit Psychose) Beobachtungsresultate mitgetheilt und mit anderweiten literären Angaben zusammengestellt. Die wesentlichsten Anomalien bestanden darin, dass die Anoden-Schliessungszuckung bei einer niedrigeren Stromstärke auftrat, als die Kathoden-Schliessungszuckung. Dies heisst in die Sprache des ↓ und ↑ Stroms nach Obigem übersetzt: Die Schliessungszuckung des ↓ trat früher ein, als die des ↑. Hier findet also eine Annäherung an die 3. Stufe des Zuckungsgesetzes statt, wo die Schliessungszuckung des ↑ verschwindet (wegen Schliessungshemmung an der Anode). Eine weitere Anomalie bestand darin, dass die Kathoden-Oeffnungszuckung überwog über die Kathoden-Schliessungszuckung. Also in jenem Sinne: beim ↑ war die Oeffnungszuckung stärker als die Schliessungszuckung. Dies entspricht ebenfalls der 3. Stufe, wo physiologisch beim ↑ nur Oeffnungs-, keine Schliessungszuckung zu erzielen ist. Ferner ebenso: die Kathoden-Oeff-

nungszuckung war stärker als die Anoden-Oeffnungszuckung, letztere wurde öfter nicht erzielt. Auf der 3. physiologischen Stufe ergibt sich nur Oeffnungszuckung des aufsteigenden, nicht des ↓ Stroms (wegen der Oeffnungshemmung an den Kathoden). — Es waren nun die einzelnen Fälle insofern verschieden, als z. Th. sofort bei der 1. Prüfung die angegebenen Reactionsanomalien sich zeigten und keine andern, z. Th. dieselben jedoch erst nach einer Reihe von Reizungen, nachdem zuerst nur niedere Anomalien oder der normale Zuckungsmodus sich ergeben hatte. Es stimmt dies mit *Filehne's* Angaben und würde die erstere Art der vorgeschrittenen Degeneration entsprechen. Zu weiteren Anomalien gehörte theils bei grosser Erregbarkeit, theils ohne dieselbe, ein starkes anhaltendes Hervortreten der Oeffnungszuckung, sowohl bei der Anode als Kathode vor der Schliessungszuckung. Dies würde der 2. physiologischen Zuckungsstufe entsprechen (Oeffnungszuckung beider Stromrichtungen). Eine weitere Anomalie, das Ausbleiben der Oeffnungszuckungen überhaupt, die ihre Bestätigung in anderweiten Beobachtungsresultaten an degenerirten Nerven findet (*Brenner*, Untersuchungen, II. S. 117), würde nach Obigem wohl für die Anode, doch nicht für die Kathode deutungsfähig sein.

Dr. *Tigges.*

Aus Schleswig. — Der Vorsteher der hiesigen Idiotenanstalt, *Stender,* hat einen geeigneten Bauplatz zum Neubau der Anstalt erworben, und sich wegen Herbeischaffung der Baugelder an die Stadt-Collegien gewandt. Es sind ihm unter moderaten Bedingungen vorschussweise 8000 Thlr. aus städtischen Mitteln bewilligt worden. Mit dem Bau wurde vorgestern (8. Mai) im Styl des hiesigen Gymnasiums begonnen. Die Anstalt erhält eine reizende Lage in unmittelbarer Nähe des Thiergartengehölzes und soll zum nächsten Frühjahre bezogen werden. Auch von der Stadt Flensburg waren sehr günstige Anerbietungen gemacht worden. (Hamb. Nachr. Nr. 188.)

In Erlangen — war am 1. August die Feier des 25jährigen Jubiläums der Anstalt, eingeleitet durch eine Rede des Directors über deren Geschichte und Wirksamkeit. Es sind in diesem Zeitraum 1787 Kranke aufgenommen und 515 genesen entlassen worden. Das Fest war ein Gartenfest, zu dem auch eine Anzahl Gäste aus der Stadt geladen waren, mit Musik, Gesang, Illumination u. s. w.

Begräbnisse Geistesgestörter. — Ein in guten Verhältnissen lebender, hochbejahrter Tuchmacher in Malchow hatte es sich in den Kopf gesetzt,

dass er bald nicht mehr arbeitsfähig sein und dann darben werde, und machte unter dem Einfluss dieser fixen Idee seinem Leben durch Erhängen ein Ende. Zur Strafe dafür hat man seiner Leiche auf dem geräumigen Kirchhofe nicht einmal einen abgelegenen Winkel eingeräumt, sondern dieselbe auf einem der Stadt gehörigen Kartoffelfelde, aber einem vielbenutzten Wege, bestattet. 4 rohe Pfähle und ein Bretterzaun, der jedem Thiere mühelosen Zugang gewährt, umgeben die Grabstelle. Eine Beschwerde wegen dieser inhumanen Anordnung ist von einer Anzahl Bewohner der Stadt an das Grossh. Ministerium in Schwerin abgegangen.

(Voss. Zt. S. 180.)

Aus Berlin. — Dem von der gemischten Deputation approbirten Vorschlage des Garten-Direktors *Meyer* gemäss beantragt Magistrat, Behufs weiterer Ausführung der in Dalldorf erforderlichen Parkanlagen noch für dieses Jahr 3800 Thlr. aus den bereits im Etat für den Bau der Irrenanstalt ausgeworfenen Mitteln zur Disposition zu stellen. Die laut Beschluss vom 17. März bewilligten 8700 Thlr. bezieben sich auf den westlichen Theil des Territorii, die jetzt zu bewilligenden 3800 Thlr. auf den nordöstlichen Theil. Versammlung genehmigt, erinnert aber den Magistrat daran, dass die Anpflanzungen nur aus Laubholz bestehen sollen.

Nat.-Z. 464.

In Pforzheim — wird die Anstalt im nächsten Juli das 550ste Jahr ihrer Gründung feiern.

Berichtigung.

Dr. *Gehewe* sagt in seinem Reisebericht (Allg. Ztsch. f. Psych. 28. Bd. Hft. 1), dass es in der Pforzheimer Anstalt an Jacken, Stühlen u. Schellen nicht mangle. Diese Angabe beruht, was die Schellen betrifft, auf einem Irrthume, denn die Anstalt besitzt keine [1]).

Dr. *Fischer.*

---

[1]) Die Angabe bei Schilderung der Pflegeanstalt Pforzheim, dass sich dort „Schellen" befinden, beruht auf einem Fehler des Abschreibers, es soll „Schnallen" heissen. *Gehewe.*

Bemerkungen zu dem Reisebericht des Herrn Collegienraths Dr. *W. Gehewe* in St. Petersburg,

im 1. Heft des 28. Bandes dieser Zeitschrift, p. 85 u. 86.

Das genannte Heft ist mir durch Zufall erst heute zur Einsicht gekommen, und ich sehe mich nun veranlasst zu dem Berichte des Herrn Dr. *Gehewe* über unsere Anstalt nachstehende Bemerkungen zu veröffentlichen.

In den sieben Jahren, seitdem wir unsere neue städtische Irrenanstalt bezogen haben, sind wir Aerzte, Dr. *Lotz* wie der Unterzeichnete, immer mit Aufopferung der uns knapp zugemessenen Zeit bereit gewesen, besuchenden Collegen unser Haus in allen seinen Details zu zeigen. Am liebsten war es uns natürlich, wenn dieselben die Zeit unserer ärztlichen Morgenvisite trafen, weil hierbei zugleich die Art unseres Handelns und Behandelns offen dargelegt war. Die Zahl dieser Besuche ist schon der Lage unserer Stadt zufolge eine ungemein grosse gewesen.

Waren es Collegen oder Architekten, die bei dem Bau neuer Anstalten sich thätig zu zeigen die Aussicht hatten, so hielt ich es für meine besondere Pflicht, dieselben gerade auf die Punkte aufmerksam zu machen, wo meiner Meinung nach unsere Einrichtungen sich als nicht ganz praktisch bewährt hatten, und wo in neuen Anstalten noch Besseres und Zweckmässigeres auszudenken und herzustellen wäre. Ich meine, loyaler und ehrlicher kann man nicht zu Werke gehn.

Eine Kritik unserer Anstalt haben wir nie gefürchtet und konnten ihr nach unserem Verfahren auch nicht entgegentreten. Wenn nun aber ein Bericht auf wenigen Seiten so von Unrichtigkeiten wimmelt, wie der des Herrn Dr. *G.*, so sehen wir uns genöthigt, solch einer Veröffentlichung berichtigend zu widersprechen.

Ich finde aber folgende Angaben in dem Reiseberichte falsch:

Die Wände unserer Corridore sind nicht, wie Herr *G.* angiebt, geölt. — Wir haben sogenannte Thürschlingen (klinken) für alle Gang-, Hof- und Gartenthüren und andre, für alle aber auch Schlüssel; inwiefern jene von „ovaler" Form sein sollen, verstehe ich nicht. — Wir haben in den Schlafzimmern keine Oellampen, sondern eigene Vorrichtungen, die Gasbeleuchtung hier unschädlich und ungefährlich zu machen. — Warum unsere Kachelöfen „leichte" sein sollen, weiss ich nicht, da es die grössten sind, die jemals in Frankfurt aufgestellt worden sind ($4\frac{1}{2}$ Fuss breit, $2\frac{1}{2}$ Fuss tief und circa 10 Fuss hoch). — Warmwasserheizung haben wir gar nicht, sondern Heizung mit Wasserdampf. (Was deren bisherige Unzulänglichkeit angeht, so ist dies richtig; doch ist die Anlage jetzt umgeändert, und wir hoffen zu vollkommner Zufriedenheit.) — Die Abtritte haben ihre Spülvorrichtung nicht aus den Wärterzimmern, wie Herr Dr. *G.* angiebt. — Dass die Brauchbarkeit der *Moulé*'schen Erdabtritte sich bei uns nicht bewährt hat, ist nicht Schuld des Verwalters, wie Herr G.

aussagt, sondern es liegt dies in der nothwendigen complicirten Behandlung, die es mir von vornherein unwahrscheinlich machte, dass dieselben für Irrenanstalten brauchbar sein würden. — Die Dunstrohre in unseren Zellen führen nicht in die Schornsteine, deren wir gar keine daselbst haben, sondern gehen direct durch das Dach. — Eigentliche Zwangsstühle haben wir gar keine, noch weniger aber solche mit „Arm-" oder „Fussschellen"; dagegen werden unreine blödsinnige Kranke zuweilen auf kürzere Zeit mit einem Leibgurt auf einem Nachtstuhlsessel befestigt, und für sehr unruhige oder hinfällige der Art haben wir von diesen Stühlen zwei Stück, sehr sorgfältig gepolstert und mit Leder überzogen. — Was die geringe Betheiligung der Männer an den Arbeiten angeht, so verhält auch dies sich anders. Bei uns arbeitet Alles, was kann und will; Zwang findet aber nicht statt. Die Kranken erhalten Bier oder Kaffee, kleine Geldprämien oder reichlichere Weihnachtsgeschenke zur Belohnung. Dass es bei einer fast rein städtischen Bevölkerung unserer Anstalt mit der Beschäftigung der Kranken mit Feld- und Gartenbau oft seine Schwierigkeit haben muss, ist einleuchtend. In den Frauenabtheilungen herrscht anhaltende Thätigkeit, und auffallender Weise ist es hier oft gerade die Zellenabtheilung, wo verhältnissmässig am meisten geleistet wird.

Ich hätte alle diese irrigen Angaben füglich mit Stillschweigen übergehen können, wenn nicht diese flüchtige und falsche Auffassung den Maassstab abgeben müsste, wonach man auch noch eine andere Angabe des Verfassers beurtheilen muss.

Herr Dr. *Gehewe* kam zu einer Zeit zu uns, in der wir heftige Angriffe wegen der Höhe des städtischen Aerarialbeitrags zu den Jahresausgaben abzuwehren hatten. Es hatte sich hierdurch und durch andere Angriffe auf die bisherige Verwaltungsordnung der Anstalt, die aber durch ein förmliches Gesetz vom Jahre 1863 unabänderlich festgestellt war, eine unangenehme Spannung zwischen verschiedenen Beamten der Anstalt ausgebildet. Der entschiedene Fehler, der begangen worden war, war der, dass Angriffe, die gegen alte Institutionen gerichtet werden sollten, als gegen Personen gekehrte erschienen. Nun ist es aber durchaus unverantwortlich, wenn Herr Dr. *G.* sich ein so absprechendes, feindseliges Urtheil über den Verwalter unserer Anstalt erlaubt, während dies ein Mann von strengster Pflichttreue ist, der in der Thätigkeit für sein Amt ganz und gar aufgeht. Dass die amtliche Stellung desselben eine andere ist, als in anderen Anstalten, daran ist weder er, noch ich, noch das Pflegamt schuld; das betreffende Gesetz ist, wie gesagt, von den damaligen republikanischen Behörden nach Analogie der anderen Hospitäler hier gegeben worden, und dasselbe ist so stabil, dass eine Aenderung, wie die Sachen jetzt noch liegen, sogar durch den Preussischen Landtag gehen müsste.

Wir Aerzte waren damals am allerwenigsten in der Ruhe und der *Stimmung lange* ärztliche Besuche zu empfangen, nichts desto weniger aber

war Herr Dr. *G.* mehre Tage lang unser stets freundlich empfangener Gast, der uns mit allen möglichen Fragen freilich auch gründlich erschöpfte. Ebenso hat er, wenn ich nicht irre, auch mit dem Verwalter conferirt; hat er sein Urtheil über denselben freilich aus diesem Verkehr geschöpft, nun dann mag er auch dasselbe selbst persönlich vertreten. Von mir hat er nie eine Mittheilung erhalten, die ihn zu so rücksichtslosem Urtheil berechtigte. Abgesehen davon aber ist es gewiss nicht erlaubt, jede kleine Notiz, die man im Gespräche erhascht, so ohne Weiteres zu öffentlichen Berichten zu verarbeiten, man läuft dabei Gefahr, unbedeutende Dinge, die in ganz anderem Sinne gesagt wurden, falsch aufzufassen und noch falscher dann wieder zu erzählen. Natürlich will ich die Leser dieser Zeitschrift nicht mit der dort erwähnten Geschichte von dem „Schweinestall" unterhalten; nur das sei versichert, dass dies seiner Zeit ein verkehrtes, aber gut gemeintes Experiment gewesen war, das auf die erste Erwähnung meinerseits beseitigt und sogar in der von mir gewünschten Weise alsbald umgeändert wurde. Von „Privat"-schweinen war also gar nicht die Rede, sondern von wirklichem Anstaltsgethier. Diese Darstellung ist also ebenso irrig, wie das Uebrige.

Wenn die Berichte über die anderen deutschen Anstalten mit gleicher Genauigkeit und Discretion abgefasst sind, so werden die Lesenden darin ebenso wenig eine richtige Belehrung, als die Anstaltsbeamten ein besonderes Vergnügen zu finden im Stande sein.

Frankfurt a. M den 28. Oct. 1871.

Der Arzt der Irren-Anstalt,
Dr. med. *H. Hoffmann.*

Auf obige Bemerkungen des Dr. *Hoffmann* erlaube ich mir die Erwiderung, dass ich die Möglichkeit von Fehlern in meinem Reiseberichte nicht bestreiten will, sei es aus falscher Auffassung der Thatsachen oder aus unrichtigen Mittheilungen die mir gemacht worden sind. Indess halte ich manche der gerügten Unrichtigkeiten für zu unwesentlich, als dass sie irgend wie den Werth der Anstalt schmälern könnten oder von besonderem wissenschaftlichen Interesse wären. So z. B. scheint es mir unwesentlich, dass ich die Wasserfarbe der Corridore für eine Oelfarbe angesehen, oder die Form der sog. Schlingen für oval gehalten habe, die Spülvorrichtungen der Abtritte aus dem Wärterzimmer abgeleitet sein sollen, u. s. w. Der Irrthum mit der Wasserheizung statt der Dampfheizung rührt wohl daher, dass der Niederschlag des Dampfes an den schadhaften Stellen, wie ich mich erinnere, ein beständiges Träufeln bewirkte. Was die Oellampen der Schlafzimmer betrifft, so vermuthe ich, dass der Irrthum dadurch entstanden ist, dass bei meinen abendlichen Visiten das Wartpersonal zum Leuchten in den *dunkeln Räumen* sich wahrscheinlich Oellampen in Laternen

bediente, wie ich es in manchen Anstalten getroffen habe. Auf eine besondere Vorrichtung von Gasbeleuchtung in den Schlafsälen hat man mich nicht aufmerksam gemacht. — Als ich ein *Moule*'sches Erdcloset sah, fand ich das Geschirr mit Excrementen, aber ohne Erde gefüllt, auch im Reservoir war keine Erde. Die befragte Wärterin berief sich auf den Verwalter, der keine Erde habe. Beim Nachlesen in meinen Reisenotizen finde ich in Betreff der Zwangsstühle die Bemerkung: „Ein unbenutzter Zwangsstuhl war unbequem und hart, ohne Polsterung mit Arm- und Fussschellen versehen." Ob der Stuhl fernerhin benutzt worden, oder noch nicht in die Rumpelkammer gebracht worden war, weiss ich nicht. Während einer Morgen-Visite kehrten mehre Patienten schon frühzeitig von der Arbeit zurück; der Wärter erklärte, das Arbeitszimmer sei nicht geheizt gewesen. Das sind doch Alles Nachlässigkeiten, die den Verwalter treffen. Wer unsere hiesigen nordischen Oefen mit ihren massiven Wänden und grossen Heizräumen kennt, wird es mir gewiss nicht übel nehmen, dass ich die frankfurter Kachelöfen, namentlich diejenigen mit freien Zwischenräumen, die durchbrochene Eisengitter haben und rothglühend waren, „leichte" nenne. Das Wort leicht wurde übrigens nur vergleichsweise gebraucht, da der Bericht, wie anfangs erwähnt, an meine hiesigen Vorgesetzten gerichtet ist. Aus dem letzteren Grunde, d. h. meinen Vorgesetzten gegenüber, habe ich auch das Missverhältniss in der Stellung des Verwalters in der frankfurter Anstalt betont, denn wie aus den Schlussbemerkungen meines Berichtes ersichtlich, leidet unsere Anstalt an demselben Uebel der Coordination des Verwalters mit dem Oberarzte, und es ist meine volle Ueberzeugung, dass eine Irrenanstalt nicht gedeihen kann, wenn nicht der Verwalter, selbst bei „strengster Pflichttreue" etc. etc. der ärztlichen Controle und Leitung unterworfen ist. Derselben Einsicht scheint ja auch zum Theil das frankfurter Pflegeamt gewesen zu sein, als der Bürgermeister *Mumm* seine Schrift mit dem Gutachten der ersten psychiatrischen Autoritäten (*Roller*, *Nasse* etc.) über den Gegenstand veröffentlichte. Dass die Schrift, welche ich leider nicht erlangen konnte, zu keinem Resultate geführt hat, sei es durch die Stabilität der frankfurter Gesetze oder aus anderen Gründen, ist allerdings sehr beklagenswerth! Wo Zeit und Gelegenheit es mir nicht gestatteten, eigene Beobachtungen zu machen, da musste ich mich auf Referate und mündliche Mittheilungen verlassen, und mancher Irrthum mag eben daraus entsprungen sein, dass meine „gründlich erschöpfenden Fragen" nicht ebenso gründlich beantwortet sind, sonst wäre z. B. meine Angabe, dass die Dunstrohre der Zellenabtritte in die Schornsteine münden, die innerhalb der Mauern zu liegen pflegen, und sich somit meiner Besichtigung entzogen, nicht falsch gewesen. Mein absprechendes Urtheil über den Verwalter erklärt sich aus den Worten des Dr. *H.* selbst, dass nämlich „Angriffe, die gegen alte Institutionen gerichtet *sein sollten, als gegen* Personen (d. h. gegen den Verwalter) gekehrte *erschienen.*" *Ich muss* offen erklären, dass nicht Persönlichkeiten, sondern

wissenschaftliche Principien und Ansichten mich bei meinem Berichte geleitet haben; weder kenne ich den Namen des Verwalters noch habe ich ihn gesprochen. Wenn sich in meinem Berichte über die andern Anstalten vielleicht ebenfalls Irrthümer eingeschlichen haben sollten, so liegt die Entschuldigung eben in der Kürze des Besuches und in der Anhäufung der neuen Eindrücke und Gegenstände der Beobachtung; nicht kritisiren, sondern berichten habe ich gewollt, was ich sah und hörte. Jede Zurechtstellung wird mir willkommen sein; eine persönliche Beleidigung der Directoren hat nie in meiner Absicht gelegen.

Ich möchte zum Schlusse dieser Zeilen noch die Gelegenheit benutzen, um allen den geehrten Collegen, deren Anstalten ich besucht habe, für ihre freundliche aufopfernde Bereitwilligkeit und Gastfreundschaft, die ich ohne Ausnahme überall gefunden habe, meinen aufrichtigen wärmsten Dank abzustatten, sie werden mir stets in freundlicher Erinnerung bleiben, selbst wenn sie mir, wie der College *Hoffmann*, zürnen sollten.

Staatsrath Dr. *Gehewe*.

Preis-Aufgaben.

Société de Médecine de Gand. Prix Guislain (Quinquennal). Aufgabe für 1870—75: „Rechercher quels sont, tant au point de vue pratique que théorique, les progrès accomplis en médecine mentale depuis le commencement de ce siècle, et déterminer l'influence que Guislain a pu exercer par ses travaux sur la marche de cette partie des connaissances médicales." Preis 500 Frcs. Einzureichen vor dem 1. Juni 1875 an Dr. *Ch. Willems* zu Gand, rue des Epingles 10.

Prix triennal Riberi de 20,000 Frcs. Für 1874: „Des maladies nerveuses en général ou de quelques-unes en particulier." Die 1871—73 geschriebenen oder gedruckten Werke können concurriren in ital., franz. od. lat. Sprache. In doppelten Exemplaren einzusenden an l'Académie royale de Turin vor dem 31. Dec. 1873.

Personal-Nachrichten.

Dr. *Beschorner*, Sanitätsrath u. Director der Prov. Irrenanstalt zu Owinsk, *Prov. Posen, ist zum Geheimen* Sanitätsrath ernannt worden.

Dr. *A. Reumont*, Sanitätsrath in Achen hat das Ritterkreuz 1. Klasse des Herzogl. sachsen-ernestinischen Hausordens,

Dr. *Arndt*, Privatdocent in Greifswald, hat das eiserne Kreuz 2. Kl. und das Ritterkreuz 1. Kl. mit Schwertern vom Orden des Zähringer Löwen,

Dr. *Weyert*, 2. Arzt der Prov. Irrenanstalt zu Owinsk, das eiserne Kreuz 2. Kl. erhalten.

Dr. *Graeser*, Medicinalrath und Director der Prov. Irrenanstalt Eichberg (Nassau) und

Dr. *Schneevogt*, Professor u. General-Insp. sämmtlicher Irrenanstalten der Niederlande in Amsterdam sind gestorben.

Die Beziehungen des Muskeltonus zur psychischen Erkrankung.

Ein psychiatrisch-klinischer Vortrag

von

Hofrath Prof. Dr. **v. Solbrig,**
Director der Kreisirrenanstalt zu München.

Meine Herren! Die bedeutsame Rolle, welche der motorische Faktor des menschlichen Organismus, wie im gesunden Aufbau, so im pathologischen Verhalten des Bewusstseins spielt, ist Ihnen bekannt. Wir hatten im Verlaufe unserer bisherigen klinischen Untersuchungen fortwährenden Anlass, auf diese Cardinalfrage zu kommen. In einem jüngsten klinischen Vortrag habe ich Verständniss und Bedeutung des „Bewegungsgefühls" Ihnen nahe zu legen versucht. Ich habe Ihnen erläutert, wie alles, was im Bewusstsein als Erfolgvorstellung auftritt, um sich in weiterer Entwickelung als Willensimpuls und darauffolgende reale Handlung geltend zu machen, auf der Basis der Produktion oder Reproduktion von Bewegungsgefühlen ruht, welche jeder Erfolgvorstellung und jedem in der Handlung zu Tage tretenden wirklichen Erfolg vorausgehen müssen. Ich habe dabei nicht versäumt, Sie darauf aufmerksam zu machen, dass alle in Erfolgvorstellungen sich umsetzenden Bewegungsgefühle zwar im eminenten Sinn centrale Nervenvorgänge sind, deren Sitz in den Hemisphären des Grosshirns zu suchen ist, dass aber die ersten Bewegungsgefühle erst dann zur Einstellung und be-

wussten Reproduktionsfähigkeit gelangen, wenn für das Individuum das zunächst unbewusste Erlebniss reflektirter, d. h. durch sensible Reize angeregter Bewegungen vorausgegangen ist. Wir haben es dabei wesentlich betont, wie namentlich auf dem Wege der sich wiederholenden durch die Bedürfnisse organischer Selbsterhaltung zunächst angeregten Reflexaktionen ein Gedächtniss für Bewegungsgefühle und daran geknüpfte Erfolgvorstellungen im Motorium commune sich aufbaut, ganz analog dem übrigen Sinnengedächtniss, und dass vom Grunde dieses Bewegungsgedächtnisses aus, womit wir uns die motorische Nervenzelle als mit der ihr eigenthümlich zugehörenden lebendigen Kraft geladen zu denken haben, alles Weitere, was in das Bereich des Willensimpulses und der freiwilligen Bewegungen gehört, organisch gedeckt erscheint. Wir können also sagen: je reicher die Summe, je intensiver die Energie unserer producirten und reproducirten Bewegungsgefühle, desto mannigfaltiger und belebter entwickeln sich an der Hand vorgestellter Bewegungen die vorgestellten Erfolge im Bereiche des Handelns. Hiezu erinnern Sie sich wohl beiläufig, wie ich Ihnen namentlich den im Verlauf der allgemeinen Paralyse so charakteristisch hervortretenden pluralistischen Grössenwahn als den bis zur Erschöpfung fortschreitenden Excess im Bereiche der Bewegungs- und Erfolgvorstellung definirt und in den pathologisch-anatomischen Befunden, die sich so vorwiegend als Ernährungsstörungen des Stirnhirns, sowie der grossen Bewegungsganglien und ihrer Adnexe erweisen, Ihnen die Documente für die organische Deckung dieser Art von Bewusstseinstörungen vor Augen zu legen gesucht habe.

So wichtig nun diese centralen motorischen Vorgänge im Vorstellungsfeld für eine rationelle Würdigung der menschlichen Willensäusserungen im gesunden und kranken Zustande sind, so stellen sie doch nur den Einen Pol des motorischen Gesammtfaktors dar, dessen anderer Pol in der Peripherie liegt, dort seine Ausschläge mit einer gewissen Selbstständigkeit giebt, die dem motorischen Bewusstsein zugeleitet, dasselbe in höchst interessanter Weise zu modificiren vermögen. Ich meine die Muskelthätigkeit, die aus ihrer specifischen *Energie sich entbin*denden Muskelgefühle und die Form

unter welcher diese in das motorische Bewusstsein eintreten, um das dort entwickelte Spiel der Bewegungsgefühle, der Bewegungs- und Erfolgvorstellungen, sowie in weiterer Consequenz die Gruppe der bewussten Willensäusserungen zu verstärken, oder abzuschwächen oder sonstwie zu modificiren. Davon, also von der Stellung, welche die Muskelenergie als der periphere Pol des gesammten Bewegungsfaktors im Ablauf der psychischen und psychisch-pathologischen Vorgänge einnimmt, wollen wir heute vorzugsweise sprechen. Wir müssen uns hier sogleich und von vorneherein die Frage vorlegen: ob es denn möglich ist, die Muskelenergie in ihrer Wirkung auf das Bewusstsein in einer gewissen Unabhängigkeit vom motorischen Nerveneinfluss zu betrachten, da es uns doch als eine physiologische Regel gilt, jeden willkührlichen Bewegungsakt und die hiemit verbundenen Bewegungsgefühle als die Resultante zweier Faktoren, nämlich der Muskelcontractilität und der mit ihr in Wechselwirkung begriffenen motorischen Innervation aufzufassen. Selbst nun angenommen, dass dies Wechselverhältniss ein in allen Fällen integrirendes sei, würde sich doch sofort in mächtiger Weise die Erwägung geltend machen, dass in jedem Fall, wo der motorische Nerv Fragen an die Muskelspannkraft behufs einer Leistung stellt, die Antwort je nach dem Status der Lebensbedingungen ausfallen muss, unter welchen der Muskel im Augenblick der an ihn gerichteten Ansprache steht. Merken wir uns also wohl: der jeweilige Grad der Muskelenergie wird nicht ausschlieslich bestimmt von der jeweiligen Schwankung des motorischen Nerveneinflusses, sondern hervorragend mit von dem Stande der eigenlebigen Muskelelasticität, die ihrerseits resultirt aus der Muskelernährung und Muskelathmung, d. h. aus dem jeweiligen Stande der in ihm mit dem Stoffwechsel ablaufenden organisch-chemischen Vorgänge. *Virchow* hat dies Verhältniss des Ernährungszustandes zur Elasticität des Muskels mit dem Ausdruck der „nutritiven Spannung" treffend bezeichnet. Andere nennen dies Muskeltonus, Muskelvitalität, Muskelirritabilität, wie Ihnen das aus der Physiologie längst bekannt ist. Nicht minder darf es Ihnen bekannt sein, dass die durch *Albrecht v. Haller* aufgestellte Hypothese von der eigenlebigen

Muskelreizbarkeit durch die neueren Forschungen und Experimente nahezu die Weihe exakter Wahrheit erhalten hat; dies namentlich durch die Curareexperimente von *Bernard* und *Köllicker* unter Anwendung des galvanischen Stroms, sowie durch die in dieser Richtung fortgesetzten Beobachtungen und Versuche, wie sie uns von *Kühne*, *Brücke*, *Schiff*, *Helmholtz*, *Wundt* und Anderen berichtet werden.

Sei es nun im einzelnen Fall mit oder ohne direkte Beeinflussung vom motorischen Nerven aus — so viel ist unter allen Umständen sicher: die bewusste Selbstempfindung ist im ständigen Rapport mit dem Stand der Muskelelasticität und von der Reizungsschwelle, d. h. von der ruhenden Phase des Muskeltonus an durch alle Arten und Grade der Muskelcontraktion hindurch bis zur Muskelerschlaffung und Muskelstarre registrirt die Erfahrung eine Menge von Abstufungen des von Temperaturveränderungen, Cirkulationsverhältnissen mechanischen Einwirkungen und „organisch-chemischen Vorgängen abhängigen Muskelbefindens; Vorgänge, welche das Bewusstsein als Muskelgefühle in sich aufnimmt und verwerthet. Mit diesen specifischen Muskelgefühlen dürfen Sie nicht verwechseln den eigentlichen Muskelschmerz, wie Sie in analoger Weise auch nicht zu verwechseln gewohnt sind die sensible Empfindlichkeit des Auges mit seiner specifischen Empfänglichkeit für Lichteindrücke. Was diese für den Sehsinn, sind alle Arten der Belastungen und Drücke für den Muskelsinn, wie bekanntlich die specifische Muskelenergie auch noch genannt wird. Wir verdanken es den belehrenden Versuchen von *Ed. Weber*, welcher uns zuerst diese specifische Energie zur exakten Anschauung brachte und die Formel für die contraktilen Leistungen des Muskels mathematisch construirte: eine Methode, die, wie Sie wissen, mit Erfolg von *Helmholtz*, *Fechner*, *Wundt*, *Rosenthal*, *Henke*, *Valentin*, *Knorz*, *Koster*, *Hermann*, *Schiff* weiter verfolgt wurde.

Die mannigfaltigen Phasen des Muskeltonus finden nun auch ihr Echo im Bewusstsein, und die Gefühle, die aus dem Stande der Muskelenergie ins Bewusstsein dringen, kann man, so weit sie für den Psychologen und Psychiater von Werth,

zunächst in zwei grosse Gruppen theilen, nämlich: 1) in Gefühle der Belastung und Entlastung, dann:

2) in Ortsgefühle, d. h. Gefühle der Stellung, Lagerung, Ausdehnung und Bewegung im Raum.

Sehen wir nun, welchen Werth zunächst die erstgenannte Gruppe der Muskelgefühle für die menschliche Selbstempfindung hat; fangen wir mit der einfachen mechanischen Belastung durch ein äusseres Object der Schwere an. Wird der Widerstand, den dasselbe der Muskelspannkraft darbietet, überwunden, so kommt der Leistungseffekt in der Selbstempfindung als positives Kraftgefühl mit dem es begleitenden Wohlgefühl der Entlastung, der persönlichen Erleichterung zum Ausschlag.

Umgekehrt: wird der Widerstand der äusseren Belastung nicht hinreichend überwunden, so kommt in der Selbstempfindung das Gefühl der Ohnmacht, Schwäche und Schwere mit dem Nebeneffekt des Missbehagens zum entschiedenen Ausdruck. In gewisser Beziehung erscheint die Gesammtmasse des Menschen als ein permanentes Belastungsobjekt für die gesammte Skeletmuskulatur. Die relative Anstrengung oder Leichtigkeit, womit letztere der Ertragung oder Fortbewegung der Körperlast Herr wird, hat auf die Selbstempfindung als Kraftgefühl die analoge Wirkung, wie die durch ganz und gar äussere Belastungsobjekte hervorgerufene Widerstandsoperation. In allen diesen Fällen jedoch empfindet das Bewusstsein nicht die äussere Last als solche, sondern unmittelbar und direkt nur eine bestimmte Veränderung des in Kraftgefühle sich umsetzenden Muskeltonus.

Die nämliche Veränderung, wie durch Einwirkung einer sichtbaren äusseren Last oder durch das Gewicht des eignen Körpers kann dennoch der Muskeltonus auch erleiden ohne äussere Belastung, nämlich durch Veränderungen der Innervirung, oder der selbständigen nutritiven Vorgänge im Muskel, oder durch beide zusammengenommen — folgerecht werden auch diese subjectiven Veränderungen des Muskeltonus als veränderte Belastungs- resp. Entlastungszustände, d. h. als veränderte Kraftgefühle wahrgenommen.

Denken Sie *beispielsweise* an die Wirkungen der Ueber-

raschung, des Schreckens und ähnlicher Affekte. Intensität und Dauer des aus diesen Affekten resultirenden Angst-, Ohnmachts- oder Vernichtungsgefühls steht in nicht abzuleugnender Parallele mit dem Grade und der Dauer der Erschlaffung oder Erstarrung jener Muskelapparate, welche der Stützung und Bewegung der Extremität und des Truncus, der Sprachbewegung, wie der mimischen Bewegung, der Inspirations- und der Cirkulationsthätigkeit dienen. In solchen Fällen ist zwar die Veränderung des Muskeltonus zunächst von einer Zustandsänderung des Innervationscentrums ausgegangen, allein erst die veränderte Art der nutritiven Spannung des Muskels, sein hiedurch veränderter Bewegungsausschlag, der relative Grad der Hemmung im Bereiche der Sprach-, Inspirations-, Herz- und allgemeinen Ortsbewegung selbst ist es, welcher, auf das Bewusstsein zurückwirkend, in diesem die Art, den Grad und die Dauer des veränderten Kraftgefühles bestimmt. Das Bewusstsein schöpft und erschliesst das ihm zu Gebote stehende Kraftmaass aus dem Stand des Muskeltonus. Darum sind auch die deprimirenden oder exaltirenden Wirkungen der Affekte nicht in jedem Individuum die gleichen. Sie variiren nach der Variabilität des Muskeltonus, auf den sie stossen, oder den sie je nach dem Maass seiner Nachgiebigkeit erzeugen können. Der muskulös widerstandsfähiger angelegte Mann reagirt durchschnittlich kraftvoller als das weniger derb angelegte Weib, der abgehärtete Arbeiter und Krieger durchschnittlich muthiger und nachhaltiger als der Stubengelehrte und Staatshaemorrhoidarius. Sehen Sie nun von dem vorgängigen Einfluss centraler Nervenimpulse ab und betrachten Sie einmal die Rückwirkung der Muskelenergie auf das bewusste Leben von ihrer elementarsten unabhängigsten Thätigkeitsäusserung, nämlich von der mechanischen Arbeit aus, so können Sie finden, wie sich das psychische Kraftgefühl in der Arbeit selbst fort und fort steigert, bis der arbeitende Muskel an die Schwelle der Ermüdung gelangt ist. Bis zu welcher Höhe des Sicherheitsgefühls, des Muths und der Lusttrunkenheit, die aus der leichten Ueberwindung combinirter Widerstände resultirt, man es bringen kann, das sehen Sie bei denen, welche durch Einübung ihrer Muskelspannkraft auf mas-

senhafte Coordinationsarbeit zum Virtuosenthum des übermüthigen Spielens mit Widerstand und Gefahr gelangt sind, nämlich beim Turner, Equilibristen und Balletkünstler.

Ziehen Sie diesen affirmativen Lebensäusserungen des Muskels gegenüber nun auch die negative Seite seiner elementaren Energie, nämlich die Ermüdung, sei sie nun Folge mechanischer Arbeit oder allgemeiner körperlicher Erkrankung, in Betracht. Sie haben wohl schon Alle an sich und Andern erfahren, wie machtlos auch der an sich mächtigste Wille und der muthigste Vorsatz dem ermüdeten oder ausgehungerten Muskel gegenüber steht. Wie intensiv, insbesondere bei langwierigen Verdauungsstörungen, oder bei oligämischen, anämischen und chlorotischen Menschen, oder bei Hirndruck die Herabsetzung des Kraftgefühls, parallel gehend mit der Erschlaffung oder Erstarrung der Muskulatur auftritt, wie rasch sich das Gefühl der Ohnmacht und Vernichtung bei fieberhaften, namentlich Infektions-Krankheiten, entwickelt, ist an und für sich jedem ärztlichen Beobachter bekannt. Das constante Vorkommen von Säurebildung im ermüdeten Muskel, die Anhäufung anderweitiger Zersetzungsprodukte in demselben im Akte der Ermüdung, chemische Vorgänge, welche in neuerer Zeit, namentlich auch *Voit* und *J. Ranke*, als nächste Ursache der Muskelermüdung betonen, ferner die wichtige Entdeckung *Zenker's* von der Muskelverfettung im Typhus — das sind exakte Thatsachen, welche unserer Frage wohl zu statten kommen und noch mehr zu statten kommen werden, wenn namentlich auch das durch *Zenker* neueröffnete Feld der Detailforschung in der angebahnten Richtung noch weitere Ausbeute geliefert haben wird.

Veränderter Muskeltonus wird im Bewusstsein als verändertes persönliches Kraftgefühl empfunden und verwerthet — dies dürfen wir für sicher halten, es mag nun im concreten Fall die Veränderung des Muskeltonus vorwiegend durch den motorischen Nerv angeregt oder durch die eigenlebige nutritive Spannung des Muskels bestimmt worden sein. Hiernach wird es immer eine ebenso wichtige als interessante Aufgabe der klinischen Casuistik sein, im einzelnen Fall der psychischen Erkrankung die Antheile abzumessen, welche beide Faktoren

an dem zu pathologischer Reaktion gelangten Kraftgefühl haben, das dann in der Form einseitigen Hemmungs- oder Förderungsgefühls des bewussten Ich, mit anderen Worten, als psychischer Schmerz oder als erhöhtes Lustgefühl zur Erscheinung kommt.

Lassen Sie uns sofort einen Schritt weiter gehen und eine Gruppe von motorischen Ausschlägen betrachten, deren Analysirung unserem Verständniss das Zustandekommen psychischer Lust- und Schmerzempfindungen auf dem Grunde veränderter Muskel- und Kraftgefühle nahe zu bringen, wohl geeignet ist. Ich meine jene im Organismus weitverbreitete Thätigkeit, wo sensible Erregungen auf motorische Centren übertragen in muskulären Ausschlägen endigen — die Reflexthätigkeit. Ihre allgemeinen Gesetze kennen Sie; darum habe ich dem Ihnen Bekannten nur Folgendes anzufügen: Jeder sensible und sensuale Erregungszustand, welcher die Aufmerksamkeit sollicitirt, wird in allen Phasen des dunkleren oder helleren Bewusstseins als Erwartung eines Kommenden, d. h. als Spannung empfunden. Alle solche Spannungsempfindungen sind an sich unfertige, unentschiedene, schwebende psychische Zustände, die ihrem Abschluss entgegenharren, eine Lösung der Spannung erwarten. So lange die erwartete Lösung nicht eintritt, markirt sich der Spannungszustand in der Selbstempfindung als Unbehagen, Unlust- oder Hemmungsgefühl in allen möglichen Abstufungen bis hin zum ausgebildeten psychischen Schmerz, zum Ohnmachts- und Vernichtungsgefühl. Der von der Natur gegebene Mechanismus zur Auslösung dieser Spannungsgefühle ist die Reflexaktion mit ihrer unmittelbaren Folge und Wirkung der Umsetzung der Gefühle des Missbehagens, der Angst und des Schmerzes in die der Entlastung, der Befreiung, des Behagens bis hinan zur übermüthig explodirenden Lust und Freude.

Auf jeder Stufe der thierischen Organisation finden Sie die Nachweise zur Bestätigung des eben angedeuteten physiopsychischen Gesetzes. Die ersten Regungen des Missbehagens, welche das noch halbbewusste Thier erfährt, stammen aus jenen sensibel angeregten Spannungen, welche das Vorhanden*sein eines Bedürfnisses*, einen Mangel ankündigen von jenen

organischen Heerden aus, welche der Erhaltung des Individuums und der Gattung dienen, oder irgend eine drohende äussere Gefahr zu signalisiren haben. Die Lösung dieser Spannungen und die Umsetzung des hiemit verbundenen Unbehagens in Behagen erfolgt zunächst auf reflektorischem Wege, dessen Anfang der Bewegungs- und Muskeldrang ist und dessen Fortsetzung und Ende in denjenigen wirklichen Bewegungen und Muskelausschlägen besteht, welche erforderlich waren, um die als specifische Schmerzgefühle angekündigten Bedürfnisse zu befriedigen, oder die irgendwoher drohende Gefahr zu beseitigen, beides in aller möglichen Form der mehr oder minder angestrengten Bewegung. Je kräftiger angelegt, je präciser eingestellt nun die correlate Muskelenergie, desto ausgiebiger wird die Befriedigung des Bedürfnisses oder der Widerstand gegen die Gefahr, d. h. desto vollendeter die Lösung der vorausgegangenen Spannung und hiemit die Höhe der Lust und des Behagens als Schlusseffekt des ganzen Processes sein.

Das in diesen Vorgängen sich schon im Thier enthüllende, zu Kraft- und Lustgefühlen verhelfende Naturgesetz der Reflexaktion entwickelt und modificirt sich im Menschen in dem Maasse mannichfaltiger, als eben durch die höhere und breitere Ausbildung des menschlichen Bewusstseins auch seine Erregungen und Reactionen an Umfang und Dignität gewinnen müssen.

Seine ersten Erfahrungen über persönliches Behagen und Missbehagen macht auch der Mensch auf der Basis seiner Animalität; seine ersten Bedürfnisse sind physische und das sensible Unbehagen, wodurch sie angemeldet werden, findet seine Lösung, d. h. seine Umsetzung in Lust und Befriedigung nur in der zunächst unwillkürlichen Reflexbewegung. Sie aber erzieht allmälig, ohne ihr Recht und ihre Bedeutung auf irgend einer Stufe des reiferen Bewusstseins aufzugeben, das Letztere zum Innewerden von Bewegungsgefühlen, Bewegungs- und Erfolgvorstellungen, und lehrt es, die Lösung andrängender sensibler Spannungen nun auch durch willkürliche Bewegungsakte herbeizuführen. Denken Sie nun einen Augenblick an alles das, was Sie selbst thun und Andere fortwährend thun sehn, um sich von einer sensiblen Spannung, von einem Ge-

fühl der Furcht, der Angst, der Ungeduld, des Zorns, der Rache und wie alle die Schattirungen des Affektes heissen, zu befreien, ja wozu er Sie selbst in der durch ein freudiges Ereigniss angeregten Spannung unwillkürlich drängt, um ihrer los zu werden. Ihre Hand-, Fuss- und Nackenmuskulatur, Ihre Augen-, Gesichts- und Zungenmuskulatur sind der Reihe nach in mehr oder weniger unwillkürlicher Bewegung, um der affektiven Anspannung ihr Unbehagliches zu benehmen und hiemit den Uebergang in andauerndes Missbehagen oder vollentwickelten Seelenschmerz zu verhüten. Sie könnten mir auf dieses zu bedenken geben, dass nicht alle Menschen ihre unbehaglichen Empfindungen durch Augenverdrehen, Gesichterschneiden, Hin- und Herlaufen, Fechten mit den Händen, Haarausraufen, Schreien, Schelten, Deklamiren u. s. f. zur beruhigenden Lösung zu bringen nöthig hätten, sondern dass es vielmehr noch eine grosse Anzahl Helden und Stoiker gäbe, die ihren Schmerz durch Vernunft, Weisheit und Willensstärke zu bemeistern verstünden. Darauf hätte ich zu erwiedern, dass alle jene stoischen Lösungs- und Beruhigungsmittel in der Form von Erwägungen, Vorsätzen, Entschlüssen, welche Aenderung der Situation oder ablenkende Arbeit zum Inhalt haben, auftreten, also wesentlich in der Aufrufung von Erfolg-, d. h. Bewegungsvorstellungen bestehen, und dass auch diese im organischen Bewegungsfaktor, sowohl im centralen Bewegungsgefühl als im peripherischen Muskeltonus einen realen Wiederhall, eine exakte Unterstützung finden müssen, wenn die Erwägungen der Vernunft und Weisheit die schmerzlösende Wirkung in Wahrheit haben sollen. Die dumpfe Resignation für sich allein, wenn sie auch noch so edel ist, löst nicht, sondern prolongirt nur den Schmerz. Endlich hilft sich die Natur auch hier selbst und bringt der widerstrebenden Seele des Weisen die erlösende Reflexaktion, bestehe diese nun in einem stillen Ausseufzen oder Ausweinen, in einer Bewegung der Zunge und Lippen zum Selbstgespräch oder in einem Vorsatz der Unternehmung irgend einer nützlichen oder wohlthätigen Handlung, der im Verein mit der unvermeidlichen täglichen Lebensbeschäftigung die schmerzlösende Aktion in *der motorischen* Sphäre des Organismus anbahnt und, je kräf-

tiger unterstützt durch einen gesunden Muskeltonus, desto sicherer durchführt. Hierin findet der triviale Spruch: „dass die Zeit alle Wunden der Seele heile" seine hauptsächlichste Erklärung.

Die bisherigen Erörterungen waren nun, wie ich denke, wohl geeignet, Ihrem Verständniss folgende Sätze nahe zu bringen:

1) Die Muskelvitalität erzeugt, erhält und modificirt im bewussten Menschen das persönliche Bewegungs- und Kraftgefühl;

2) das motorische Moment, sei es reflectorisch oder in der Form des willkührlichen Bewegungsactes auftretend, hat für das psychische Leben die naturgesetzliche Bestimmung: die durch sensible Spannungen schmerzlich erregte Gefühlssphäre zu entlasten und hiemit in Gefühle der Befriedigung und des Behagens umzusetzen;

3) nur dann gelingt die Entlastung und beruhigende Ausgleichung vollständig, wenn unbeschadet des Antheils, welchen die centrale motorische Innervation im Akte der Ausgleichsbewegung an der relativen Energie der muskulösen Ausschläge hat, doch und vor Allem auch die Muskelspannkräfte für sich in ihrer nutritiven Grundlage wohl beschaffen sind.

Einige pathognomische Momente, herausgenommen aus dem Verlauf der psychischen Erkrankung, mögen Ihnen diese Sätze theils noch näher erläutern, theils deren Verwendbarkeit für die Pathogenie und Therapie der Psychose aufzeigen. Betrachten wir einmal und zunächst die acute einfache Tobsucht. Hier tritt in erster Linie der Bewegungsdrang unter gesteigerter Muskelenergie mit einem förmlichen Hunger nach Leistung mechanischer Arbeit in den Vordergrund, der sich in der Veränderung, ja Zerstörung des Umgebenden, in allerlei Gestikulationen, Tanzen und Springen, in Deklamationen, Geschrei, Gesang und ähnlichen Muskelübungen zu befriedigen sucht. Gewiss empfangen die Muskelapparate hier ihre ersten Anstösse für ihre Excesse von dem krankhaften Erregungszustande des Motorium commune, und hat die gesteigerte Muskelaktion vorzugsweise den Charakter der Reflexerscheinung, namentlich, da *in der Tobsucht* die ganze sensible Sphäre

hyperaesthetisch, die Empfänglichkeit für Sinneseindrücke in allen Richtungen gesteigert ist, einschlüssig der gesammten in rapide Ideenflucht aufgelösten Vorstellungsthätigkeit. Glauben Sie nun, dass es trotzdem gleichgiltig ist, welchen Tonus, welchen Grad der Veränderungsfähigkeit und Reaktionsmöglichkeit der reflektorisch erregte Bewegungsnerv im Muskel antrifft, um den Schlusseffekt im Bereich der vorhin benannten Bewegungsausschläge zu formuliren? Sehen wir vorerst zu, in welcher Form die Bewegungsausschläge der Tobsüchtigen ins Bewusstsein treten. Es ist zunächst das Gefühl der Entlastung, der Befreiung und des hiemit verbundenen, oft bis zum Uebermuth gesteigerten Behagens; denn da jede sensible Spannung sich sofort in eine Reflexbewegung auflöst, und zwar desto ergiebiger und ungehemmter, je bereitwilliger die erhöhte Muskelvitalität der Ansprache des motorischen Nerven entgegenkommt, so bringt es die Hyperaesthesie höchstens zu einem vorübergehenden Gefühlswechsel, aber zu keinem dauernden Missbehagen, zu keinem irgendwie fixirten psychischen Schmerz, der auch von der Vorstellung bleibend gefasst werden könnte. Deshalb treten die maniakalischen Bewegungsausschläge als positive Kraftgefühle ins Bewusstsein und werden sofort im affirmativen Sinn von der Vorstellung erfasst und verwerthet. Die Zwangsvorstellungen der Tobsüchtigen sind plastisch gewordene Kraftgefühle. Der Kranke vergleicht sich oder identificirt sich bald mit einem streitbaren, kampfbereiten Thier oder Kraftmenschen irgend einer Art, bald mit einem mächtigen Potentaten, Krieger, politischen Führer, Redner, oder sonst einer Persönlichkeit, die zu seinem gesteigerten in Erfolgvorstellungen schwelgenden Selbstgefühl, oder zu dem Kitzel seines Muskeltonus, der ihn zum unübertrefflichen Sänger, Tänzer, Sprecher etc. macht, passt.

Allerdings sind, ich wiederhole es, diese Zustände im Sinne der herkömmlichen Pathogenie in erster Linie Reizzustände des Gehirns, an denen Häute, Cortikalsubstanz, Gefässe und Gefässinhalt sich in der Regel wesentlich betheiligen; allein ohne die specifische Mitwirkung des specifisch veränderten Muskeltonus würde das eben in Ihre Erinnerung gebrachte maniakale Krankheitsbild von psychischer Seite nicht

den Charakter des erhöhten Kraftgefühls haben. Dies wird, wie ich denke, Ihnen am besten dann einleuchten, wenn Sie sich überzeugt haben werden, dass die nämlichen Reizzustände des Gehirns ein ganz andres, ja entgegengesetztes psychisches Krankheitsbild zum Ausdruck bringen, und zwar mit dem Charakter verzweifelnden Vernichtungsgefühls, wenn die nutritiven Muskelspannkräfte weniger ausgiebig auf reflektorische Erregungen ansprechen, als dies während des maniakalen Processes der Fall ist. Ziehen wir für diese Betrachtung sogleich das pathognomische Gegenbild der Tobsucht heran. Sehr nahe an die Erscheinungen der Manie in ihrem äusseren Auftreten, ja hier ihr zum Verwechseln ähnlich und oft genug noch von den Dilettanten mit ihr verwechselt, gränzt die sogenannte aktive Melancholie. Ja diese hat den vollkommenen äusseren Schein der wirklichen Manie und geht in der That auch von analogen Reizzuständen des Gehirns und seiner Adnexe aus, wie diese. Sie können da auch heftige Agitationen unter Deklamiren, Schreien und Heulen, gewaltthätige Angriffe auf die Umgebung, wie auf die eigene Person beobachten. Gewaltige Stürme der Reflexaktion, eingeleitet durch hyperästhetische Vorgänge aller Art, sehen Sie hier auftreten: — aber unter welchen Modificationen des Muskeltonus und mit welchem Erfolg sodann für das persönliche Kraftgefühl?

Es sind meist entweder schon von Haus aus muskelschwache, oder durch Kummer, Sorge und Entbehrung abgeschwächte, durch übermässige Arbeitsleistung erschöpfte, oder durch Bigotterie abkasteite, oder endlich durch vorangegangene Krankheiten anämische, vielfach auch von hysterischen und andren Krampfformen heimgesucht gewesene, abgemagerte Naturen, die der aktiven Melancholie verfallen. So rastlos nun auch auf die in dieser Form gesteigerten hyperästhetischen Erregungen die Reflexerscheinungen folgen, so sind diese Reflexaktionen doch nur unvollkommene für die Selbstempfindung nicht zum befriedigenden Abschluss gelangende, weil der reflektorisch erregte motorische Nervenstrom auf einen Muskeltonus trifft, dessen nutritive Bedingungen so alterirt sind, dass er Kraftgefühle nicht auslösen kann. So bleibt denn auch in diesen Fällen der *psychische* Schmerz, das psychische Ver-

nichtungsgefühl nothwendig auf seiner Höhe, bis es gelingt, neben der direkten Beruhigung der hyperästhetisch erregten Sensibilität die Schwäche des Muskeltonus durch verbesserte Nutrition und grössere Bethätigung des retardirten Stoffwechsels zu erhöhen.

Denn sehr bezeichnend ist der Gegensatz, durch welchen auch in Beziehung auf Stoffumsatz die Scheintobsucht der aktiven Melancholie mit ihren Angstgefühlen sich vor der mit gesteigertem Lust- und Kraftgefühl einhergehenden ächten Tobsucht auszeichnet. Während in dieser der Stoffwechsel im hohen Grade belebt unter Bethätigung aller Colutorien sich zeigt, befindet sich in der aktiven Melancholie der ganze organische Mauserungsprocess in einem auffallenden Hemmungszustand. Trotz aller verzweifelten Stimmung keine Thränen, die Speichel-, Schweiss-, Urin- und Darmsecretion herabgesetzt, die Herzthätigkeit und Blutcirculation unregelmässig und energielos. Hiemit aber sehen Sie eine weitere Reihe von Bedingungen gegeben, um die muskulöse Widerstandskraft lahm zu legen, um in specie noch durch die gehemmten Ausscheidungen der im Muskel selbst angehäuften Zersetzungsprodukte statt der Kraftgefühle Ermüdungsgefühle zu fördern, bis es allenfalls gelingt, durch fortgesetzte methodische Tonisirung des Bluts und Belebung des gesammten Stoffwechsels diesen Ermüdungsgefühlen, hiemit zugleich den Angst- und Vernichtungsgefühlen, ein Ende zu machen. Noch anschaulicher fast und noch lehrreicher finden Sie die Stellung der Muskelenergie zur Melancholie ausgeprägt in ihrer einfachen, der passiven Form. Hier erscheint die Erregungsfähigkeit der motorischen Nerven und die muskulöse Reizbarkeit gleichmässig erlahmt, der Hemmungszustand im Bereich reflektirter sowohl als willkührlicher Bewegungsthätigkeit als ein hochgradig fortgeschrittener, parallel gehend mit dem dumpfen eintönigen schmerzlichen Hinbrüten des Kranken und mit dem Uebertritt seiner Angstgefühle in völlige Hoffnungs-, Entschluss- und Willenlosigkeit. Dann tritt in der Regel auch die krankhafte Veränderung der Muskelcontraktilität für den Beobachter in gradezu greifbarer Weise zu Tage; und Sie können hier *eine reichhaltige* Scala von wechselnden Erschlaffungs- und

Rigiditätszuständen registriren, die, wie ich ihnen schon an klinischen Beispielen gezeigt habe, vornämlich in der als Melancholia stupida oder attonita bekannten Form an wahre Starre grenzt, so dass man an die Möglichkeit einer Myosingerinnung noch bei lebendigem Leibe denken könnte. Wenn Sie nun solchen höchsten Graden der Muskelermüdung entsprechend die Sucht der Kranken nach Ruhe, nach ruhenden Stellungen, Niederkauern, Bettliegen u. dergl. beobachten und solche Ohnmachtsgefühle sich oft bis zur absoluten Regungslosigkeit, Sprachlosigkeit und bis zum Vergessen auf Speise, Trank und Befriedigung anderer natürlicher Bedürfnisse steigern sehen, wenn Sie dabei vielleicht wahrnehmen, dass der in gleichem Maasse wie der Skelettmuskel erschlaffte, oder erstarrte Herzmuskel den Herzimpuls kaum auffinden lässt unter fast verschwindendem Puls bei herabgesetzter Temperatur namentlich an den Extremitäten sowie unter livider Verfärbung derselben, so werden Sie dies vollendete Bild des förmlichen Stillstandes des gesammten Bewegungsorganismus, der dann in der Selbstempfindung als vollendetes Vernichtungsgefühl im Vorstellungsfeld als Zwangsvorstellung des Verloren-, Verdammt-, Verachtet- ja selbst des Gestorbenseins u. dergl. zum Ausdruck gelangt, sich nicht blos und allein aus den krankhaften Veränderungen des Gehirnes, sondern aus den gleichzeitigen Veränderungen in der Eigenlebigkeit des Muskeltonus erklären dürfen. Eine direkte Umänderung dieses wird Ihnen dann auch als eine wichtigste Aufgabe der Therapie erscheinen. Selbst das bekannte pathognomische Phänomen der Präcordialangst dürfte namentlich im chronischen Verlauf der Melancholie vorwiegend als Reflex des krankhaft veränderten Tonus der Herz- und Inspirationsmuskulatur aufzufassen sein, wenn auch nicht zu leugnen steht, dass die ersten Anstösse hiezu aus nervösen Irradiationen vom Vagus, Sympathicus und der Medulla her erfolgen. Daher werden Sie auch im Verlaufe der Melancholie die Anwendung der Hypnotica nur dann und insolange von Erfolg begleitet sehen, als das hyperästhetische Moment in den Erscheinungen vorwiegt, was hauptsächlich im Invasionsstadium der Fall ist. Im weiteren Verlauf bleibt aber, wie die Erfahrung lehrt, die werthvollste rationellste, und auch

wirksamste Causalindication die, welche auf Wiederherstellung des krankhaft veränderten Muskeltonus abzielt und zwar durch solche Heilmaassregeln, welche der Belebung der Herz- und Inspirationsaktion, der Bethätigung des Stoffwechsels, der Blutverbesserung und somit der Hebung der abnormen Nutrition dienen.

Sie überzeugen sich wohl immer mehr, m. H., und werden diese Ueberzeugung in der klinischen Casuistik gar wohl verwerthen lernen, von welcher eminenten Bedeutung der Stand des Muskeltonus für die Veränderung psychischer Lebensäusserungen ist, wie namentlich alle Modificationen des persönlichen Kraftgefühls auf dieser Basis ruhen, als auf der eines wirklichen Sinnenorgans, dessen peripherisches Gebilde der Muskel mit der ihm innewohnenden Contraktilität, dessen centrale Ausbreitung das Gehirn in verschiedenen seiner Abschnitte (Hemisphären, Linsenkern, Streifen-, Seh- und Vierhügel, Hirnstiele und verlängertes Mark) ist, für deren Untersuchung in neuester Zeit wir namentlich auch *Meynert* interessante Beiträge verdanken. Reiht sich nun in der erörterten Weise der Muskelsinn mit seiner Fähigkeit der Schätzung feinster Unterschiede im Bereiche der Widerstände und daraus resultirender Kraftgefühle den übrigen Sinnen als gleichberechtigtes Glied an, unter steter Verwerthungsmöglichkeit im Vorstellungsgebiet gleich den übrigen Sinnen, so begreifen Sie, warum eine Reihe von pathologischen in's Bewusstsein aufgenommenen und dort in Wahnvorstellungen umgesetzten Kraftgefühlen als wirkliche Muskelillusionen und Muskelhallucinationen aufgefasst werden müssen.

Dies Gebiet der Muskeldelirien erfährt nun noch eine weitere Bereicherung aus jenen Funktionen, welchen der Muskel als Organ für Schätzung der Entfernung, Lagerung, Gestaltung und Bewegung im Raum vorsteht. Sie kennen diese Funktionen zur Genüge aus der Physiologie.

Doch will ich Sie zum Ueberfluss an einige hieher gehörige grundlegende Vorgänge erinnern. Es herrscht Einigkeit unter allen Physiologen darüber: dass die Wahrnehmung der Grösse und Gestalt der Körper im Raum, ihre Entfernung von *einander, ihre* Bewegung mit bedingt ist von Accomodations-

empfindungen, eingeleitet durch jenes Spiel der Augenmuskulatur, um dessen exaktes Verständniss die Untersuchungen von *Donders, Listing, Helmholtz, Wundt, Fick* und Anderen sich so hohe Verdienste erworben haben. Die durch diese Forscher festgestellten Orientirungsgesetze erfahren bekanntlich noch wichtige Beihilfen und Modificationen durch die Tastempfindung, mit welcher die Vorstellungsthätigkeit fortwährend zu rechnen und zu arbeiten hat, für Wahrnehmung und Abschätzung räumlicher Verhältnisse. Tastempfindung ist aber, wie Sie wissen, nur zum Theil eine Funktion der Hautsensibilität; das Tasten ist vielmehr überall da, wo es sich um Abschätzung von ausgedehnteren Formen im Raum handelt, wesentlich Richtungs- und Bewegungsempfindung, hiemit Funktion der Muskelcontractilität. Diese ist es, welche, bald einfachere, bald reicher gegliederte Coordinationsgefühle dem Bewusstsein zuführend, das Individuum über Lagerung, Formung und Bewegung der äusseren Objekte nicht minder vergewissern muss, als über Umfang, Proportionalität und Bewegung des eigenen Körpers und seiner Organtheile. Die Richtigkeit des individuellen Urtheils über diese Verhältnisse ist in concreto sofort in Frage gestellt, wenn der Tonus, sei es in einzelnen Muskeln, sei es in grösseren, zu coordinirter Thätigkeit bestimmten Muskelgruppen alterirt ist. Werden Sie beispielsweise im Schakte von einem normalen Richtungstonus der die Stellung Ihres Bulbus regelnden Muskeln berichtet, so erscheint Ihnen Gestaltung und Bewegung des Wahrzunehmenden normal, das Ruhige ruhig, das Bewegte bewegt, das irgendwie Gruppirte in der aus früherer normaler Wahrnehmung Ihnen bekannten richtigen Proportion. Erhalten Sie aber Ihren Bericht von einer abnormen Reaktion Ihrer Muskelspannkräfte, so kann Ihnen das ruhige Aeussere bewegt, das richtig Gelagerte verlagert, das Proportionirte verzerrt, ja Sie können sich mit Ihrer ganzen Person in Scheinbewegung und Scheingestaltung hineingezogen vorkommen, zumal dann, wenn zur alterirten Muskelthätigkeit des Bulbus noch ein gestörter Tonus der Skeletmuskulatur hinzutritt, wie das namentlich bei chronischer Alcoholnarkose oder bei s breiteter Rückenmarks-Degeneration der Fall ist, auch b

stigen Schwindelzuständen, auf die ich noch zu sprechen komme, beobachtet werden kann.

Wie ausserordentlich die Feinheit der Muskelempfindlichkeit für Schätzung von Grössen-, Entfernungs- und Bewegungsunterschieden entwickelt ist, das hat *Wundt* in seinen „Beiträgen zur Theorie der Sinneswahrnehmung" mit Zahlen berechnet und folgert aus dem gewonnenen Resultat, dass in Hinsicht auf ihre Leistungen die Muskeln unseren schärfsten objektiven Sinnesorganen an die Seite gestellt werden können, was von der Skeletmuskulatur nicht minder, wie von der Augenmuskulatur gilt. Die Verwerthung der Contraktionsanomalien letzterer für die Pathologie des Gesichtsfeldes anlangend, so wissen Sie wohl, dass einen wesentlichen Theil der Exaktheit, deren sich die Augenheilkunde namentlich durch die unsterblichen Verdienste *v. Gräfe's* erfreut, dieselben den physiologischen Arbeiten, über Muskelspannkräfte und Muskelgefühle überhaupt und den hieran sich knüpfenden Drehungs- und Orientirungsgesetzen des Bulbus insbesondere verdankt. Wir Psychiater lernen nun wieder vom Ophthalmologen und wenn Sie in Erwägung ziehen, wie mannichfaltig und häufig im Verlaufe der psychischen Erkrankung die Täuschungen sind, denen der Kranke in Beziehung auf Orientirung unterworfen ist, so werden sie auch bemessen können, wie oft Sie in der Lage sind, die myo-physiologischen Grundsätze, auf welche der Augenarzt seine Diagnosen gründet, auch für die rationelle Erklärung einer ziemlich umfassenden Reihe psychopathologischer Erscheinungen zu verwerthen. Darunter befinden sich nun auch solche, die dem Gesichtskreis im objektiven und engeren Sinn mehr entrückt sind, und bei welchen die jeweilige Abnormität der räumlichen Wahrnehmung vorwiegend auf den Schauplatz des eigenen Körpers gerichtet und dem Wirkungskreis der Skeletmuskeln sowie der die Bewegung innerer Organe regelnden Muskulatur zugetheilt erscheint.

Hieher gehören z. B. allgemeine Streckungs- oder Einschrumpfungsgefühle. Ich habe Kranke beobachtet, welche immer höher und ausgiebiger zu wachsen vorgaben und wieder *solche, die* behaupteten, im Begriff zu sein zur Kleinheit eines

Kindes einzuschrumpfen. Hieher gehören analoge, doch mehr partielle Gefühle über veränderten Umfang einzelner Gliedmaassen oder andrer Organe und die paradoxe Verwerthung solcher veränderter Empfindungen in der Vorstellung. So sind wir nicht selten berechtigt, die Wahnidee Hysterischer: „schwanger zu sein" auf die Veränderung des Muskeltonus des Uterus durch hypertrophische oder Entartungsprocesse dieses Organs zurückzuführen, wobei ich an die so häufig vorkommende fibroide Entartung mit Schwangerschaftsvorstellungen erinnere. Hieher gehören ferner Verlagerungsgefühle, zu deren Erläuterung ich Ihnen jene Dame ins Gedächtniss zurückrufe, welche ihre eine Gesichtshälfte dadurch verunstaltet wähnte, dass sie, wie sie deutlich zu fühlen vorgab, nach innen umgedreht sei. Hieher gehören auch jene kriechenden, hüpfenden, zerrenden Bewegungsempfindungen in der Unterleibshöhle, welche sich Hypochondrische und Hysterische so gerne als Bewegungen lebendiger Bewohner ihres Abdomens, als da sind Schlangen, Eidechsen, Frösche u. dergl. auslegen.

Alles das sind Muskelphänomene, Rapporte an die Vorstellungsthätigkeit von einem veränderten Muskeltonus aus, dessen Pathogenese durch abnorme Innervirung immer anerkannt werden kann, ohne die Bedeutung abzuschwächen, welche das Muskelphänomen für sich in Anspruch nimmt, sobald es sich als für Raumbestimmungen maassgebend in Beziehung zum Bewusstsein setzt.

Ich will nun zum Schluss Ihre Aufmerksamkeit auf eine weitere myopsychische Erscheinung lenken, die, indem hier in der Regel Augen- und Skeletmuskulatur zusammenwirken, eine grosse Variationsskala der Effekte hat.

Wir kennen sie als Erscheinungen des Gleichgewichtes, am besten aber als Erscheinungen des gestörten Gleichgewichts, nämlich: als Phänomene des „Schwindels".

Welche Tragweite die Empfindungen veränderten Gleichgewichts auf die Gefühle und Vorstellungen der persönlichen Sicherheit, zunächst der sichern Stellung und Bewegung des Individuums und der es umgebenden Dinge im Raum hat, ist Ihnen wohl in Ihrer eigenen Erfahrung nichts Neues. Alle haben ohne Zweifel schon mehr oder weniger [illegible]

erfahren, was „Schwindel" ist, sei es, dass Sie diese Erfahrung in Folge anstrengender geistiger oder körperlicher Arbeit, oder des Hungers, oder einer ungewohnten raschen Bewegung oder in Folge eines langen Krankenlagers gemacht haben, oder sei es, dass die Accommodationsthätigkeit Ihrer Augenmuskulatur oder die Coordinationsthätigkeit Ihrer Skeletmuskeln durch die Eindrücke eines ängstigenden Abgrundes, vor dem Sie angelangt, oder durch mehr oder minder harmlose Narkotisirung in Unordnung gerathen ist.

Die Empfindung wohlerhaltenen Gleichgewichts durch gleichmässige Vertheilung eines kräftigen Tonus auf alle für Abmessung und Durchschreitung des Raums bestimmte Muskelgruppen hervorgebracht, ist, ich wiederhole es, eine wichtige Quelle für das ins Bewusstsein tretende Gefühl der persönlichen Sicherheit und Widerstandsfähigkeit gegen äussere Hindernisse. Gleichgewichtsempfindung ist zugleich das Feld, wo die doppelte Funktion der Muskelspannkraft, einmal: als Quelle von Kraftgefühlen, dann: als Vermittlerin von Raumbestimmungen im Bewusstsein zu der Einen Wirkung des persönlichen Sicherheitsgefühls verschmelzen. Man braucht nicht einmal geisteskrank zu sein, um auch mässige Beeinträchtigungen des Gleichgewichts sofort in Gefühle persönlicher Unsicherheit umzusetzen. Der von einem Beinbruch oder sonst längerem Krankenlager Erstandene übt sich unter unabweislicher Aengstlichkeit wieder auf sein früheres Aequilibrium ein, der Seekranke bei gesteigerten Schwindelgefühlen macht seinen heroischsten Vorsätzen entgegen alle Schrecknisse der persönlichen Vernichtung in seinem Gefühle, wie in seiner Vorstellung durch. Der Muthigste und Besonnenste, allein mit einem versatilen Muskeltonus Begabte, zum Schwindel Geneigte, tauscht Muth und Besonnenheit sofort mit Kleinmuth, Todesfurcht und Besinnungsverlust in Sicht eines Abgrundes, bei dessen Abschätzung die Muskelempfindungen in Unordnung und Verwirrung gerathen sind. Sie können sich nun denken, welche Fülle von Besorgnissen und Gefühlen der persönlichen Unsicherheit, welche Steigerung dieser sich geltend machen muss, wenn solche incoordinirte Muskelrapporte in ein bereits *gestörtes* Bewusstsein eintreten, wiesehr diese Schwindelrapporte

zur Präcisirung und Festhaltung ängstlicher und misstrauischer Stimmungen, zur Nahrung von Wahnvorstellungen der Unterdrückung und Verfolgung, sei es von aus der Ferne wirkenden Naturkräften oder von Dämonen, Gendarmen oder anderen imaginären Widersachern aus, beitragen müssen. Im Verlaufe psychischer Erkrankungsformen, die auf hysterischer oder hypochondrischer Grundlage beruhen, dann bei Paretischen, Epileptischen, Choreatischen werden Sie immer vielfache Gelegenheit haben, diese Vorkommnisse nebst ihrem Zusammenhang mit Veränderungen des Muskeltonus zu studiren und Vieles im Verlaufe der Psychose als specifische Alteration dieses Tonus, d. h. als Schwindelgefühl aufzufassen, was man bisher unter den vagen Begriff „der Illusion des Gemeingefühls" zu subsumiren gewohnt war.

Ich halte die Rolle, welche die Schwindelgefühle im gestörten Bewusstsein spielen, für bedeutsam genug, um in dem Unternehmen desjenigen Fachgenossen, der sie in einer Monographie methodisch zusammenfassen wollte, eine dankenswerthe Aufgabe zu erkennen.

Ihnen aber, meine Herren, glaube ich nun mit dem in dieser Stunde Vorgetragenen genügende Anhaltspunkte gegeben zu haben, um die Stellung der lebendigen Muskelkraft in den gesunden und kranken Lebensäusserungen des psychischen Organismus mit Nutzen für Diagnose und Therapie würdigen zu können. Hiemit habe ich Ihnen zugleich ein umfangreiches Gebiet der Sinnesdelirien bezeichnen wollen, nämlich das der Muskelhallucinationen, auf welches in der klinischen Casuistik zurückzukommen wir immer erneuten Anlass finden werden.

Ueber krankhafte Fragesucht, Phrenolepsia erotematica, eine bisher wenig bekannte Form partieller Denkstörung.

Von

Dr. **Fr. Meschede,**

zweitem Arzte der Provinzial-Irren-Heil- und Pflege-Anstalt und des Landkrankenhauses zu Schwetz.

Es muss als ein wesentlicher Fortschritt in der Auffassung der psychischen Erkrankungen betrachtet werden, dass man mehr und mehr davon zurückgekommen ist, das eigentlich Krankhafte der Geistesstörungen ausschliesslich in dem krankhaften Inhalte der Bewusstseinsvorgänge zu suchen und vielmehr angefangen hat, auch den sogenannten formalen Störungen der psychischen Processe mehr Beachtung zuzuwenden. Eine aufmerksame Beobachtung der psychischen Symptome lässt in der That sehr bald erkennen, dass das Wesen der Störung keineswegs ausschliesslich durch die Anomalien des Inhalts der Vorstellungen und Ideen repräsentirt wird, sondern ebenso sehr durch die Anomalien der Form, der Bewegung, überhaupt aller Beziehungen und Verhältnisse, die für die psychischen Vorgänge in Betracht kommen. So ist es z. B. eine hinlänglich bekannte und gewürdigte Thatsache, dass es Formen geistiger Störung giebt, bei welchen das wesentlichste Moment der Störung in einer excessiven Beschleunigung oder Verlangsamung des Ideenflusses besteht, *während Form* und Inhalt der Vorstellungen und Ideen an und

für sich keinerlei Anomalien darbieten; dass die in solchen Zuständen zu Tage tretende Incohärenz der Ideen nur die Bedeutung eines *secundären* Phänomens hat und lediglich als nothwendige Folge des abnormen Bewegungstempo's erscheint, — in dem einen Falle nämlich durch die verwirrende Ueberzahl und Hast, in dem anderen durch die, zahlreiche Lücken lassende Minderzahl und Langsamkeit der bewusstwerdenden Vorstellungen bedingt ist.

Aber das Gebiet der *formalen Störungen* der Bewusstseinsvorgänge ist hiemit keineswegs erschöpft. Wie das Moment der Bewegung können auch andere Momente und Beziehungsformen des geistigen Geschehens in mehr oder weniger disparater Weise krankhafte Störungen erleiden, und es können durch die stereotype Gleichartigkeit und durch die Prägnanz, mit welcher sich solche *Partialstörungen* dominirend in den Vordergrund der psychopathischen Erscheinungen drängen — sehr interessante typische Krankheitsbilder (typische Formen von Denkstörungen) bedingt werden: so mannichfaltig die Beziehungen und Formen sind, in denen sich das geistige Geschehen bewegt und bethätigt, ebenso mannichfaltig können sich auch die Formen psychischer Störung gestalten.

Als eine solche typische Form psychischer Störung, welche bisher so gut wie unbeachtet geblieben ist, gleichwohl aber ein hervorragendes psychologisches Interesse für sich beanspruchen darf, ist ein eigenthümlicher psychopathischer Zustand zu betrachten, bei welchem das Wesentliche der Störung darin besteht, dass *unwillkührlich* und *gegen den Willen* fast an alle zum Bewusstsein erregten Vorstellungen und Gedanken sich sofort Fragen theoretischer Art anknüpfen, mit welchen der Geist des Pat. sich zu beschäftigen gezwungen ist, dass unaufhörlich und in endloser Reihenfolge Fragen über Fragen und Probleme über Probleme im Geiste des Pat. auftauchen und in den Reden desselben zu Tage treten — ein Zustand, den ich sowohl als *periodisch* wiederkehrendes, mit bestimmten Krankheitsphasen auftretendes und verschwindendes, als auch in ausgesprochenster Constanz Jahrelang *ununterbrochen* fortdauerndes Symptom bei Geisteskranken zu be-

obachten Gelegenheit gehabt habe und den ich der Kürze halber vorläufig als krankhaften Fragtrieb bezeichnen will.

Es ist merkwürdig, dass diese interessante Form von Denkstörung viel früher in dem allgemeinen Volksbewusstsein Beachtung und Ausdruck gefunden hat, als in den Systemen und Theoremen der Gelehrten; denn offenbar ist es diese bestimmte Form psychischer Anomalie, und keine andere, welche zu dem bekannten Sprüchworte: „Ein Narr kann mehr fragen als zehn Weise beantworten können" Veranlassung gegeben hat, — wie sich sofort daraus ergiebt, dass das Sprüchwort für die übrigen der bekannten Formen von Geistesstörung*) in keiner Weise für zutreffend erachtet werden kann.

Wenn man daher wohl annehmen darf, dass das in Rede stehende Symptom schon in den ältesten Zeiten in bemerklicher Weise hervorgetreten ist, so hat dasselbe doch, wie es scheint, in den psychiatrischen Lehrbüchern so gut wie gar keine Berücksichtigung gefunden. Wenigstens erklärt *Griesinger* in einem zu Berlin gehaltenen und in seinem Archiv abgedruckten Vortrage „Ueber einen wenig bekannten psychopathischen Zustand", dass er den in Rede stehenden Krankheitsvorgang „bis jetzt nie in einer Irrenanstalt, sondern nur bei Kranken, die sich noch frei im Leben bewegen, beobachtete", und dass er von demselben überhaupt auch nicht

*) Für die Tobsüchtigen und Exaltirten erscheint es nicht zutreffend, weil diese, ganz beherrscht von dem affirmativen Affekt, für Zweifel keinen Raum haben und ausserdem zu sehr mit sich selbst beschäftigt sind, um Viel nach Anderem zu fragen; — dem Melancholischen aber, bei dem die Initiative des Handelns unterdrückt, der Gesichtskreis eingeschränkt und das Selbstgefühl eingeengt ist, fehlt es sowohl an Muth als an objektivem Interesse und geistiger Regsamkeit um viel theoretische oder praktische Fragen aufzuwerfen und die wenigen Fragen, welche bei Melancholikern vorkommen, gehören nicht zu denjenigen, welche selbst Weise nicht zu beantworten vermöchten; ebenso ist leicht ersichtlich, dass das Sprüchwort für die Blödsinnigen keine Geltung beanspruchen kann; bleibt also noch die Klasse der Verrückten: aber selbst bei diesen finden wir einerseits überwiegend häufig die affirmative Form der Behauptungen in einer jeden Zweifel absolut ausschliessenden Unbedingtheit, andererseits Geheimhaltung der vorherrschenden Ideen.

mehr als drei Fälle — davon den ersten, nur ganz flüchtig beobachteten erst im Jahre 1866 kennen zu lernen Gelegenheit gehabt habe. Diese erste Beobachtung *Griesinger's* fällt in den Herbst 1866 und betrifft eine Dame, die *Griesinger* nur einmal in einem Hôtel in Berlin sah; die zweite machte *Griesinger* im Herbst des folgenden Jahres bei einem durchreisenden russischen Fürsten, die dritte endlich bald nach dieser Zeit bei einem in Berlin wohnenden jungen Mann von circa 21 Jahren. Der in diesen Fällen beobachtete psychopathische Zustand bestand der Hauptsache nach in dem unablässigen spontanen Auftreten von Zwangsvorstellungen in Frageform, die beständig zum Aufsuchen einer Antwort drängten, in einem durch keine praktischen Zwecke motivirten Grübeln nach dem Grunde für Alles mögliche, in dem unablässigen Anknüpfen der Fragen Wie? und Warum? an irgend welche zufällige Wahrnehmungen oder spontan auftretende Vorstellungen.

Das grosse Interesse, welches diese Mittheilungen einer der ersten Autoritäten psychiatrischer Wissenschaft für sich in Anspruch nehmen, erscheint noch gesteigert durch das weitere Geständniss *Griesinger's*, dass er selbst unter Kranken in Irrenanstalten auch nicht einmal etwas nur recht Analoges und ebensowenig in der Literatur eine Beschreibung dieses Zustandes gefunden habe. In dem gedachten Vortrage heisst es wörtlich:

„So ist mir gerade die psychische Störung, die ich heute hier schildern will, nicht nur überhaupt noch nie vorgekommen, sondern ich kann sagen, dass ich unter den Kranken der Anstalten, die ich selbst beobachtet, auch nie etwas nur recht Analoges gefunden habe, und auch aus der Literatur keinerlei Beschreibung dieses Zustandes kenne; nur eine gewisse Analogie, aber nur in ihrem Grundzustande, dürfte in *Falret's* sogenannter *Maladie du doute* mit dem sich finden, was ich hier beschreiben werde." (I. 627.)

Diesem negativen Resultate der Anstaltsbeobachtungen *Griesinger's* gegenüber bin ich in der Lage, von Beobachtungen des fraglichen Zustandes auch bei Geisteskranken in Irrenanstalten berichten zu können und glaube ich meine hierauf bezüglichen Beobachtungen der Veröffentlichung *nicht länger* vorenthalten zu sollen, zumal dieselben

schon aus einer früheren Zeit als die von *Griesinger* mitgetheilten, nämlich schon aus den Jahren 1864 und 1865 datiren und auch für die richtige Würdigung des fraglichen Zustandes insofern neue Gesichtspunkte darbieten dürften, als durch das Auftreten derselben mitten unter anderen Symptomen ausgeprägter Geisteskrankheit einerseits gewisse Modificationen bedingt werden, andererseits die nosologischen Beziehungen klarer zu Tage treten.

Abgesehen von solchen Verschiedenheiten, die, wie leicht ersichtlich, durch die Verschiedenheit der Persönlichkeiten und der Krankheitsstadien, in welchen der fragliche Zustand zur Beobachtung kommt, bedingt sind, und die eine absolute Congruenz der Phänomenologie nicht erwarten lassen, — wird sich in der Hauptsache die Identität der von *Griesinger* und der von mir beobachteten Zustände aus der nachfolgenden Schilderung ergeben.

Meine Beobachtungen datiren, wie erwähnt, aus den Jahren 1864 und 1865 und betreffen zwei Patienten, die sich seit der angegebenen Zeit und auch noch gegenwärtig in der hiesigen Irrenanstalt befinden. In dem einen Falle besteht der fragliche Zustand mindestens länger als sieben Jahre in ziemlich unveränderter Weise fort, in dem andern seit 1865 mit öfteren Unterbrechungen.

Das Charakteristische der Störung besteht für beide Fälle darin, dass auf dem Gebiete des Denkens und Vorstellens ein krankhaftes Motiv zur Geltung kommt, welches gleichsam in automatisch-mechanischer Weise, wie eine Schraube ohne Ende in die Denkprocesse eingreifend, fast ausnahmslos alle zum Bewusstsein kommenden Vorstellungen und Gedanken zwangsweise zu Sätzen in Frageform verknüpft und umgestaltet, man möchte fast sagen „verdreht", und im Bewusstsein eine endlose Reihe von Fragen und Problemen entstehen lässt, — welche, ohne durch wirklich praktische Interessen und Zwecke motivirt zu sein, doch fast ausschliesslich die ganze geistige Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, ohne und gegen den Willen eine grübelnde

Thätigkeit des Geistes unterhalten und meist auch zur Aeusserung drängen, — ohne Rücksicht auf Zeit, Ort und Umstände.

Charakteristisch für diese Fragesucht ist vor Allem, dass die Fragen durch keinerlei praktische Zwecke oder subjektive Interessen, ja nicht einmal vorwiegend durch Wahnvorstellungen oder Hallucinationen motivirt erscheinen, sondern meist ganz gleichgültige oder fernliegende Verhältnisse betreffen, und dass der Inhalt derselben in der Hauptsache durch den Zufall bestimmt wird, d. h. sich nach dem gerade vorhandenen Bewusstseins-Inhalt richtet. Allerdings kommen unter der grossen Zahl der von diesen Kranken geäusserten mannichfachen Fragen auch einzelne vor, die ihrem Inhalte nach wohl durch ein wirklich praktisches Interesse motivirt sein könnten, wenigstens eine solche Beziehung nicht gerade ausschliessen — in beiden von mir beobachteten Fällen knüpfen sich z. B. die Fragen häufig an hypochondrische Ideen, betreffen Krankheitszustände, biologische und diätetische Verhältnisse, also Ideenkreise, die an und für sich recht wohl für jeden denkenden Menschen von praktischem Interesse sein können —; allein das Ensemble der Umstände lässt deutlich erkennen, dass auch bei Fragen dieser Art wirklich praktische Rücksichten kaum in Betracht kommen, sondern dass der Grund des relativ häufigen Auftretens gerade dieser Kategorie von Fragen einfach darin liegt, dass durch den Aufenthalt in einer Krankenanstalt fast täglich Vorstellungen, die sich auf Krankheit und Gesundheit, Diätetik, Bäder, Arzneiwirkung etc. beziehen, durch Wahrnehmungen oder Mittheilungen angeregt werden. Wie wenig praktische Tendenz bei den Fragen der beiden Patienten concurrirte, zeigte recht evident der Umstand, dass gerade auf Befriedigung wirklich vorhandener Bedürfnisse gerichtete Fragen am allerseltensten aufgeworfen wurden, wirklich praktischen Zwecken fördersame Fragen fast ganz ausgeschlossen erschienen. Diese negative Seite des fraglichen Zustandes ist fast noch charakteristischer als die positive. Was den einen seit 1864 von mir beobachteten Patienten anbetrifft, so erinnere *ich mich* nicht, dass derselbe jemals

eigener Initiative einen Wunsch oder eine Frage von wirklich für ihn selbst praktischer Bedeutung an mich gerichtet hätte, sei es in Bezug auf seine nächsten Bedürfnisse, Essen, Garderobe, Wohnung, Bedienung, sei es in Bezug auf seinen hiesigen Aufenthalt, Zweck, Veranlassung und Dauer desselben, Correspondenz, Angehörige etc. Alle diese Verhältnisse sind nicht im Stande, das Interesse des Pat. in dem Grade zu erregen, um ihn zu bezüglichen Fragen zu veranlassen, wohingegen es den Pat. z. B. im höchsten Grade zu interessiren scheint, zu erfahren, in welchem der beiden Brennpunkte der elliptischen Sonnenbahn die Sonne stehe? Nur ganz ausnahmsweise habe ich von ihm Fragen vernommen, die in Wirklichkeit durch ein momentan hervortretendes Bedürfniss angeregt schienen, z. B. die Frage: „Haben Sie eine Cigarre bei sich?"

Wie schon aus diesen Andeutungen hervorgeht, bildet für den in Rede stehenden Zustand das Fragen als solches die Hauptsache, während der specielle Inhalt der Fragen mehr gleichgültig und zufällig ist; das Fragen wird nicht durch irgend ein besonderes Interesse, z. B. für bestimmte theoretische Probleme, veranlasst, tritt hier nicht als Mittel auf zum Zweck der Befriedigung körperlicher oder geistiger Bedürfnisse, sondern ist so zu sagen Selbstzweck. Die Richtigkeit dieser Auffassung lässt sich experimentell nachweisen. Durch Anregung bestimmter Ideenkreise, bestimmter Vorstellungen, lässt sich häufig nach Willkühr effectuiren, dass die von dem Patienten gestellten Fragen sich auf bestimmte Ideenkreise beziehen. Fast jede zum Bewusstsein kommende Vorstellung oder Idee wird ohne Rücksicht auf ihre praktische Bedeutung und Beziehung gleichsam als Rohmaterial verarbeitet, um daraus Fragesätze und Probleme zu bilden, was am einfachsten durch die Anknüpfung der Begriffe der Causalität, Wirkung, Folge, Identität u. dgl., nicht selten aber auch durch Formulirung ganz detaillirter Combinationen geschieht. Es kann daher nicht befremden, wenn Fragen der verschiedensten Art in buntem Durcheinander und Nebeneinander vorkommen, Fragen des *alltäglichen* Lebens trivialsten Inhalts, wissenschaftliche

Probleme neben Ungereimtheiten und Abstrusitäten, Fragen, die an Hallucinationen oder Wahnvorstellungen anknüpfen, neben solchen, welche die augenblicklichen Wahrnehmungen betreffen, ja selbst Schimpfreden in Frageform.

Vor weiteren Erörterungen erscheint es zweckmässig, die beiden von mir beobachteten Fälle specieller zu skizziren.

Erste Beobachtung.

Dieselbe betrifft einen seit circa 6 Jahren in der hiesigen Irrenanstalt befindlichen, gegenwärtig etwa 48 Jahre alten Geisteskranken N. N. (H. R. 767), Sohn eines wohlhabenden Grundbesitzers, dessen Geistesstörung etwa im 32sten Lebensjahre deutlicher hervorgetreten ist, sich aber schon in den Jahren vorher in unmerklicher Weise allmälig entwickelt zu haben scheint. Momente, die auf eine erbliche Disposition hindeuteten, sind nicht vorhanden, ebensowenig Zeichen einer mangelhaften oder degenerativen Organisation: die Bildung des Körpers erscheint vielmehr kräftig und normal proportionirt. Statur hoch, Bartwuchs kräftig, Haupt- und Barthaar von fast pechschwarzer Farbe, im Beginn des Ergrauens, Teint dunkel brünett, fast gelbbräunlich, Haut welk, stellenweise wie chagrinirt, Augen dunkel von auffallend lebhaftem Glanz, Gefässe der Augenbindehaut stellenweise varicös erweitert, Blick nachsinnend vor sich hinstarrend oder unruhig umherschweifend, selten bestimmter und dauernd auf Gegenstände seiner Umgebung fixirt, Zahnreihen lückenhaft, Zähne zum Theil cariös, wie Pat. meint, in Folge Quecksilbers, welches ihm früher in den Speisen beigebracht sei. Verdauung gut, Puls meist von normaler Frequenz, jedoch klein und tardus. Zur Lebens- und Krankheitsgeschichte des Pat. ergiebt sich für die Zeit bis zu seiner Aufnahme in die hiesige Anstalt Folgendes:

Pat. ist seinem Stande gemäss erzogen und unterrichtet, im 20sten Lebensjahre von einem Rachenpolypen operirt worden, hat später eine landwirthschaftliche Akademie besucht und demnächst die selbständige, zunächst pachtweise Bewirthschaftung eines väterlichen Gutes übernommen, sich derselben aber nicht gewachsen gezeigt. Schon auf der landwirthschaftlichen Lehranstalt soll er in seinem Verhalten einzelne Zeichen einer abulisch-*hypochondrischen* Gemüthsverstimmung haben wahrnehmen

lassen. In viel ausgeprägterer Weise machten sich diese Symptome bei dem Pat. während seiner praktischen Thätigkeit als selbstständiger Bewirthschafter eines Gutes bemerklich; er vernachlässigte die Wirthschaft in dem Grade, dass ihm ein Inspektor zur Seite gegeben werden musste. Misshelligkeiten mit seinem Vater veranlassten ihn dann zu einer Reise, auf welcher er an Spielbanken all sein Geld verspielte und von seinen Angehörigen wieder zurückgeholt werden musste. Die Symptome geistiger Unselbstständigkeit und abnormer Gemüthsrichtung traten mehr und mehr in den Vordergrund, und waren Veranlassung, dass eine nicht lange vorher stattgehabte Verlobung wieder rückgängig wurde. Nicht lange nach diesem Ereigniss traten deutliche Zeichen eines ausgeprägten Verfolgungswahns hervor: Pat. wähnte sich verfolgt von Juden und anderen von ihm speciell bezeichneten Personen, die er beschuldigte, dass sie ihn aus dem Wege räumen wollten, lebte einsam und zurückgezogen, lag Stunden und Tage lang auf dem Sopha, bekümmerte sich um die Wirthschaft gar nicht mehr, zeigte beim Besuch von Bekannten einen in Bezug auf Quantität abnormen Appetit u. dgl. m.

In Betreff der Aetiologie dürfte das Hauptgewicht auf frühzeitige und Jahre lang fortgesetzte Onanie zu legen sein. Pat. selbst betrachtet dies Moment, welches er als Priapismus bezeichnet, als die Grundursache seiner geistigen Unzulänglichkeit und giebt an, dass er schon in seinem dreizehnten Lebensjahre priapirt und schon damals selbst ohne Samenentleerung Wollustempfindungen gehabt habe.

Im J. 1855 wurde Pat. in eine nahe gelegene Irrenanstalt gebracht, aus derselben aber schon nach $4^1/_2$ Monaten wieder zurückgenommen und, um Seebäder zu gebrauchen, bei einem Prediger in Privatpflege gegeben. Da sich hier wie dort keinerlei Besserung seines Zustandes herausstellte, wurde er im Mai 1856 der Pflege einer renommirten Privatirrenanstalt übergeben. In dem zu diesem Behuf ausgestellten ärztlichen Atteste wird der damals bestehende geisteskranke Zustand charakterisirt als: apathische Gemüthsstimmung, Willensschwäche, Selbstüberschätzung, fixe Ideen von Verfolgung durch Juden, Verwandte und Freimaurer." Ueber die Gestaltung des Krankheitsverlaufs in der gedachten Anstalt, in welcher Pat. etwa 9 Jahre lang verlebt hat, liegen zwar keine speciellen Nachrichten vor; so viel sich indess aus den daselbst im Jahre 1863 stattgehabten Explorationsverhandlungen entnehmen lässt, scheint der Zustand im Wesentlichen unverändert derselbe geblieben zu sein; wenigstens stimmt die dort gegebene Schilderung in der Hauptsache, ja selbst in vielen Details, vollkommen mit dem Zustande, wie er auch jetzt, nach circa 9 Jahren, bei dem Pat. vorhanden ist. Nur scheinen damals öfter intercurrente Erregungsparoxysmen hervorgetreten zu sein, während sonst das Verhalten auch damals schon ein apathisch-abulisches gewesen ist. Auf die in dem Explo*rationstermine* an den Pat. gerichtete Frage, womit er sich beschäftige, gab *er die bezeichnende* Antwort: „Ich liege."

Während des Aufenthaltes des Pat. in der hiesigen Irrenanstalt ist das Gesammtkrankheitsbild im Allgemeinen ein durchaus stationäres geblieben. Mangel wirklich praktischen Interesses für die ihn zunächst berührenden thatsächlichen Verhältnisse, Gemüths- und Willenslosigkeit (äusserlich als indolente Trägheit erscheinend), Gleichgültigkeit in Bezug auf eigenes und fremdes Wohl und Wehe, Vernachlässigung seiner Toilette und Körperpflege überhaupt, Absorbirung der Aufmerksamkeit und gesammten geistigen Thätigkeit durch grübelndes Nachsinnen, murmelnde Selbstgespräche und endloses Fragen, hypochondrische und Verfolgungsideen, Hallucinationen des Gehörs und wahrscheinlich auch des Gemeingefühls bildeten die hauptsächlichsten Symptome des geisteskranken Zustandes. Das Verhalten ist in der Regel ganz harmlos; zeitweise, im Ganzen aber sehr selten, sind unter dem Einflusse von Hallucinationen und Ideen des Verfolgungswahns auch wohl Erregungsparoxysmen von kurzer Dauer bei dem Pat. beobachtet worden, in der letzten Zeit scheinen die Hallucinationen jedoch keine so stark erregende Wirkung mehr zu äussern, und pflegt Pat. solcher Hallucinationen ungeachtet seine Gemüthsruhe zu bewahren. So trat er noch vor einigen Tagen an mich heran mit der Frage, ob ich ihn schlachten wolle, er habe das so eben gehört, zeigte dabei aber nicht die geringste Erregung des Gemüths, sondern ging sofort in freundschaftlichem Gesprächstone zu anderen Fragen über. Eine Zeit lang wähnte er, das Essen sei vergiftet, zog sich auch wohl bei Tage nackend aus, sprach von nächtlichem Kneifen seiner Nates und dergleichen — was auf entsprechende Halluzinationen hinzudeuten scheint. Meist pflegt er auf dem Sopha oder einem Stuhle sitzend zu verharren, unbekümmert um die äussere Wirklichkeit und ganz verloren in stetem unaufhörlichem Grübeln und Nachsinnen, das er nur unterbricht, um an Personen, die in seine Nähe kommen, Fragen zu stellen. Dieses Symptom einer krankhaften Fragesucht ist bei ihm schon vom ersten Anfange seines Hierseins an in prägnanter Weise hervorgetreten und hat seitdem ununterbrochen in unverminderter Stärke fortbestanden. Der Inhalt der Fragen ist mannichfach wechselnd, betrifft jedoch am

häufigsten Gegenstände aus der Natur- und Heilkunde, Technologie und Landwirthschaft, am seltensten seine persönlichen Angelegenheiten und wirklichen Bedürfnisse. Als Proben mögen folgende Beispiele dienen:

Ob der Mensch in Wasser von 1° Réaum. leben könne? Wie lange? Was die Folge sei, wenn er $2^1/_2$ Stunden in solchem Wasser sich aufhalte? Ob in den Brennereien Réaumur oder Celsius Anwendung finde? Ob das Werk von *Pistorius* auf offizielle Veranlassung geschrieben sei, oder aus Philanthropie? Wenn man die Achsendrehungszeit der Planeten dividire in die Zeit ihres Umlaufs um die Sonne, ob man dann auch die Zahl 365 herausbekomme? Auf welchem Umstande die Jahreszeiten beruhen? Ob die Bahn der Erde um die Sonne eine Ellipse? In welchem der zwei Brennpunkte die Sonne stehe? — Ob die orthodoxe Partei Krebsschäden auf Diebstahl erscheinen lassen könne? Ob der Bestand der Staaten möglich sei ohne Priapismus? Ob *Paganini* den *Ole Bull* übertroffen habe? Ob *List* oder *Ole Bull* sich mehr Vermögen erworben? Ob man von der Ignatiusbohne so viel geben könne, dass alle Bewegung aufhöre? Wie alt eine Eiche werden könne? Desgleichen eine Kiefer? Wo die Ignatiusbohne wachse? ob auch in Amerika? Ob die amerikanische und indische gleiche atomistische Zusammensetzung haben? Wieviel Harnleiter an den Nieren seien? Ob auch das Marsch-Schaf deren nur zwei habe? Ob die Blutkörperchen beim Kinde und bei Erwachsenen von gleicher oder ungleicher Grösse? Ob die Ranunculaceen auch beim Menschen Bluthamen verursachen? ob das geschehe durch Desoxydation der Kanäle? Warum das Rind die Thauweide vertrage, das Schaf nicht? Ob beide Lungenflügel getrennt seien? Ob man durch beide Unterschenkel-Knochen durchschiessen könne, ohne eine Arterie zu verletzen? (Eine goldene Uhrkette erblickend:) Ob dieselbe von Gold oder Talmi? ob sie geschenkt oder gekauft? wieviel sie werth? ob sie nicht gegen 40 Thlr. gekostet? oder nicht so viel? Wie hoch man das Wasser durch Dampf treiben könne? Ob die Ananas-Erdbeeren aus Amerika stammten? Ob bei einem Erwachsenen, wenn er castrirt würde, der Bart ausfalle? Ob man Zwitter produziren könne? Ob Zwillinge vom menschlichen Willen abhängig? Ob die Schürzen der Hottentotten durch den Willen des Schöpfers oder durch menschlichen Willen entstanden? Ob sich der Chirurgus dadurch vom Arzt unterscheide, dass er keinen chemischen Cursus durchgemacht habe? Ob der Chirurg die Wirkung der Aether-Narkose kenne? Ob er wissen müsse, dass die Luft aus N und O bestehe? Ob er wisse, woraus das Wasser bestehe? Wie sich die Blutung beim Zahnausziehen stille? Ob sich die Arterien contrahirten durch den Willen des Schöpfers? Ob in Folge Abschneidens eines Fingergliedes der Mensch an Verblutung sterben könne? Ob das Knochenmark empfindlich sei? ob das ganz feststehe? *Ob es auch beim* weiblichen Geschlechte schlechte Waden

gebe? ob und wie man solche durch Zuchtwahl verbessern könne? Ob der Krebs heilbar? Ob Podgorsz eine Stadt bei Thorn? Ob die Brücke bei Thorn eine feste Holzbrücke oder eine Kahnbrücke? Ob die Holzbrücke fest genug, um der Gewalt der Strömungen zu widerstehen? Ob bei Dirschau noch die Kahnbrücke vorhanden? Aus welcher Masse Filzhüte gefertigt würden? desgleichen feste? ob aus Hasenhaaren? Was ein Felbelhut sei? Ob bei Mischlingen von einer Weissen und einem Neger das Weisse an dem Wurzel-Ende des Nagels weiss bleibe oder gelb oder bräunlich werde?

Wie aus vorstehender Probe ersichtlich ist, dürfte für diese Art von Fragesucht wohl das oben citirte Sprüchwort Platz greifen. So verschiedenen Inhalts diese Fragen auch sind, gemeinsam ist ihnen allen das negative Merkmal, dass sie sich gerade auf solche Gegenstände, die für die wirklichen Bedürfnisse und die gegenwärtige Situation des Pat. von praktischer Bedeutung sein könnten, nicht beziehen, sondern ausschliesslich theoretischen Charakters sind. Es erscheint bei dem Pat. das praktische Interesse in demselben Grade extrem verringert, wie das theoretische excessiv gesteigert. Aber selbst dieses lediglich theoretische Interesse — welches als krankhaft erregtes vom wirklich wissenschaftlichen Bedürfniss bei Geistesgesunden wohl zu unterscheiden ist, kann für sich allein nicht als ausreichendes Motiv für die bei dem Pat. vorhandene Fragesucht angesehen werden. Wäre wirklich bloss ein übermässig grosses Interesse für naturwissenschaftliche Fragen die Hauptsache, so würde Pat. gewiss nicht verabsäumen, sich durch Lektüre aufzuklären, sich zu diesem Behuf aus der hiesigen Unterhaltungs-Bibliothek die entsprechenden Werke auszuwählen, die dort nicht vorhandenen aber auf eigene Kosten (wofür die Mittel ihm jeden Augenblick zu Gebote stehen) sich beschaffen; aber davon ist bei ihm niemals die Rede: er liest wohl hin und wieder etwas, aber ohne Auswahl, jedes beliebige Buch, das ihm in die Hand kommt und selbst dann, wenn man ihn zu einer Auswahl speciell auffordert, pflegt er dieselbe abzulehnen und anheimzustellen, ihm irgend ein Buch, etwa ein geschichtliches, gleichgültig welches, zu verabfolgen. Dahingegen pflegt er keine sich ihm darbietende Gelegenheit, Fragen zu stellen, vorübergehen zu lassen: *jede in* seine Nähe kommende Person wird

von ihm mit Fragen haranguirt, insbesondere aber solche, bei denen er naturwissenschaftliche oder ärztliche Kenntnisse glaubt voraussetzen zu können. Er nimmt dabei weder auf Zeit, Ort, Umstände noch auf Etiquette die geringste Rücksicht, pflegt z. B. statt einer Erwiederung der persönlichen Begrüssung seinerseits sogleich mit einer persönlich durchaus nicht interessirenden Frage zu beginnen, etwa mit Fragen aus der Botanik, Technologie, z. B. über den Unterschied der Weiss- und Rothgerberei, die Auflösbarkeit und Darstellung des Tannins u. dgl. Auch an den Wärter stellt er unzählige Fragen, die jedoch mehr an Beziehungen des gewöhnlichen Lebens anknüpfen. Aus Allem diesem geht hervor, dass weniger die krankhafte Prävalenz irgend welcher objectiver oder subjectiver Interessen, als vielmehr das Fragen als solches das hauptsächlichste Moment der krankhaften Störung bildet: die unwillkührlich im Geiste erfolgende Bildung von Fragesätzen, das unwillkührliche Auftauchen von Problemen aller Art ist das Primäre, die Erregung theoretischen Interesses erscheint daneben als ein Phänomen secundärer Bedeutung. Die psychische Erregung pflegt eigentlich erst im Verlaufe des Fragens zusehends eine Steigerung zu erfahren: das Auge nimmt dann einen erhöhten Glanz an, die Gesticulation wird lebhafter und charakteristischer, gleichsam zur schärferen Visirung und Fixirung der Fragepunkte erscheint der vertical gerichtete rechte Zeigefinger in der Medianlinie des Gesichts, mit seiner Spitze die Nasenspitze berührend. Letztere zeigt in Folge davon einen merklichen Eindruck. Pat. nimmt sich dann kaum die Zeit zum Essen, verschlingt mit grosser Hast die ihm vorgesetzten Speisen, ohne dieselben einmal näher anzusehen, und stellt mitten im Kauen fortwährend Fragen. Als ihn einer seiner Verwandten, den er seit Jahren nicht gesehen, besuchte, stellte Pat. zwar zunächst ein paar Fragen nach einzelnen Bekannten resp. Verwandten, ging dann aber sofort zu ganz fern liegenden und nicht weiter interessirenden culturgeschichtlichen Fragen über, z. B. über den Betrieb der Landwirthschaft bei dem alten Volksstamme der Obotriten im Verhältniss zu der Art des Betriebes bei den alten Römern u. dgl. m. *Auch in der* schriftlichen Form seiner Mittheilungen ist die

Frageform überwiegend. Er schreibt übrigens höchst selten; seine schriftlichen Leistungen werden lediglich durch einige wenige, zumeist erst auf wiederholte äussere Anregung geschriebene Briefe repräsentirt, die zuweilen nichts Anderes enthalten als Fragen. So beginnt ein von ihm an einen Bekannten geschriebener Brief ohne Ueberschrift gleich mit folgenden Sätzen: „Durch diesen frankirten Brief und für gute Worte möchte ich von Ihnen Folgendes erfahren. Die ursprüngliche Farbe des Hühnerhundes ist sie die braune; sind die braun- und weissgefleckten Mischlinge?“ und enthält dann weitere Fragen über die Entstehung schwarzer Hühnerhunde, über den Einfluss der Castration auf das Naturell der Hunde u. dgl.

In Bezug auf das körperliche Befinden ist noch zu bemerken, dass das sexuelle Vermögen bereits sehr geschwächt erscheint, Priapismus daher selten ist, dass aber ein den Pat. sehr belästigender, sehr hartnäckiger Pruritus scroti besteht. Ueber Kopfschmerz wird nicht geklagt; dagegen klagte Pat. früher zuweilen über Kneifen und Zwicken an den Nates und blitzartig durchschiessende Penisschmerzen, welche ihm, wie er vermuthet, Nachts von ihm feindlichen Personen verursacht würden.

Eine Vergleichung des in Vorstehendem geschilderten Zustandes mit den von *Griesinger* mitgetheilten Beobachtungen lässt sofort erkennen, dass es sich um wesentlich identische Krankheitsvorgänge handelt. Hier wie dort begegnen wir als hauptsächlichsten Krankheitsmomenten Zwangsvorstellungen in Frageform, bei denen aber — und hierdurch ist eine wesentliche Differenz von anderen Zwangsvorstellungen gegeben — nicht so sehr der Inhalt, als vielmehr die Form der Frage selbst, das Fragen als solches die Hauptsache bildet. Die auch schon von *Griesinger* angewandte Bezeichnung „Zwangsvorstellungen in Frageform“ möchte daher wohl noch einer näheren Erläuterung in dem eben angedeuteten Sinne bedürfen. Es wäre in der That eine dem wirklichen Sachverhalte nicht genau entsprechende Auffassung, wollte man sich etwa vorstellen, dass die abnormer Weise auftretenden Fragesätze schon als solche, nach *Form und* Inhalt fertige Gebilde in's Be-

wusstsein treten, etwa in der Weise wie zuweilen auch bei geistig Gesunden eine oft gehörte Melodie, ein Lied, ein Vers u. dgl. in seiner Totalität durch unwillkührliche Reproduction wieder bewusst wird, immer wieder dem Geiste sich aufdrängt; vielmehr besteht das Eigenthümliche des Processes hauptsächlich darin, dass das Denken zwangsweise in einer bestimmten Beziehungsform, nämlich in der Form des Fragesatzes vor sich geht, dass es gleichsam in diese bestimmte Form eingezwängt erscheint, dass sich unablässig immer neue Fragen bilden, indem die einzelnen — gleichviel ob durch äussere Wahrnehmungen oder durch Ideen-Association — zum Bewusstsein erregten Vorstellungen sogleich zur Bildung von Fragen oder Problemen benutzt werden. Allerdings kommen promiscue auch wohl vollständig fertig gebildete Fragesätze, sogar in stereotyper Wiederholung vor, z. B. die Frage: ob der Krebs heilbar sei? Allein es bildet diese unwillkührliche Reproduction bereits früher formirter und im Gedächtnisse vorhandener Fragesätze, welche ja erklärlich genug ist, nicht die einzige, und wie ich glaube, nicht die wesentliche Modalität, in welcher sich die in Rede stehende krankhafte Störung der Denkthätigkeit bethätigt und manifestirt.

Die Verschiedenheit der Ideenkreise, auf welche sich die Fragen beziehen, begründet daher keine wesentliche Differenz des Grundcharakters des krankhaften Vorgangs. Ebenso wenig die grössere oder geringere Einfachheit oder Complicirtheit der Fragen und Probleme. In den von *Griesinger* beobachteten Fällen scheinen sich die Fragen hauptsächlich an äussere Wahrnehmungen (namentlich des Gesichtssinnes), sowie an die allgemeinen Begriffs-Kategorien der Causalität, Relation etc. geknüpft zu haben; in dem von mir beschriebenen tritt eine grössere Mannichfaltigkeit des Inhalts der Fragen zu Tage, wenngleich solche aus den Naturwissenschaften überwiegend die häufigsten sind.

Besondere Beachtung verdient die Uebereinstimmung in Bezug auf die zu Grunde liegenden ätiologischen Momente, als deren hauptsächlichstes die frühzeitige Onanie erscheint, während Zeichen einer degenerativen Organisation

eben so wie in den Fällen *Griesinger's* vollständig fehlten. Auch darin stimmt der Fall mit den von *Griesinger* berichteten überein, dass der in Rede stehende anomale psychische Vorgang mit keinerlei Gefühlen von Beängstigung verbunden war, überhaupt Zustände eigentlicher Präcordial-Angst bei dem Patienten niemals beobachtet wurden.

Dagegen differirt der Fall von denjenigen *Griesinger's* hauptsächlich durch die viel längere Dauer und durch das gleichzeitige Bestehen eines durch Halluzinationen und Verfolgungs-Ideen charakterisirten, ausgeprägt geisteskranken Zustandes.

Was ersteren Differenzpunkt betrifft, so lässt sich nachweisen, dass der krankhafte Fragetrieb bei dem Pat. mindestens schon neun Jahre lang fortbesteht, jedenfalls schon im Jahre 1863 (wahrscheinlich aber schon früher) vorhanden gewesen ist. Es geht dies nämlich in unzweideutiger Weise aus den im Jahre 1863 in K. stattgehabten gerichtlichen Explorations-Verhandlungen hervor. In denselben ist nämlich wiederholt der vielen Fragen gedacht, die Pat. damals an die explorirenden ärztlichen Sachverständigen Dr. *B.* und Dr. *F.* stellte. Es heisst dort u. A. gleich in dem Berichte über den ersten Explorationsbesuch: „Er schien zu Antworten weniger geneigt als zum Fragen," weiterhin findet sich die Bemerkung: „Dann, als wir aufbrachen, hatte er eine Unmasse noch zu fragen; er konnte aber nicht immer die Fragen gleich finden und sagte oft zu sich selber: „Ich wollte doch noch etwas fragen." Es sind dort auch mehrere der damals vom Patienten *N. N.* aufgeworfenen Fragen ihrem Inhalte nach mitgetheilt und ergiebt eine Vergleichung derselben mit den auch jetzt noch zu beobachtenden in mancherlei Beziehungen eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung.

Grösseres Interesse knüpft sich an den zweiten Differenzpunkt, da das Vorkommen des in Rede stehenden Fragetriebes als integrirendes Symptom einer unter dem Namen „Verfolgungswahnsinn" bekannten Form von Geisteskrankheit (partielle Verrücktheit) für die nosologische Auffassung desselben *von entscheidendem* Gewichte sein dürfte.

Griesinger scheint, da in dem einen der von ihm bei Männern beobachteten Fälle im kindlichen und jugendlichen Alter zwei Anfälle epileptischer Krämpfe und später Schwindelanfälle vorgekommen waren, zunächst an eine Beziehung zu epileptoiden Zuständen gedacht zu haben; indess bemerkt er doch in Bezug auf den anderen Fall, dass sich trotz wiederholter Erforschung nichts irgend wie Epileptoides habe auffinden lassen.

In der That dürfte es nicht gerechtfertigt sein, die in Rede stehende Anomalie den „epileptoiden" Zuständen zuzuzählen. Vielmehr zeigt der von mir beobachtete Fall so evident als möglich, dass der fragliche Zustand eine specielle Form partieller Verrücktheit darstellt, eine typische Form krankhafter Denkstörung, die auch als Theil-Erscheinung einer bekannten Form ausgeprägter Geistesstörung, nämlich des sogenannten Verfolgungswahnsinns, mit und neben den anderen für diese Form charakteristischen Symptomen auftreten kann, in diesen letzteren gleichwerthigen Symptomen daher auch ihre Analoga findet.

Die Richtigkeit dieser Auffassung findet in der Symptomatologie des beschriebenen Falles eine weitere Bestätigung noch durch ein Symptom, dessen ich bis jetzt noch nicht gedacht habe, welches aber wegen der auffallenden Art und Weise, in welcher es mit der in Rede stehenden Fragesucht alternirt, von besonderem Interesse ist. Es werden nämlich bei dem Patienten eigenthümliche, nur an den Lippenbewegungen zu erkennende, mit einem leisen Flüstern verbundene, sonst aber nicht hörbare Selbstgespräche beobachtet, die ebenso wie die Fragen ohne und gegen den Willen gleichsam durch eine innere automatische Erregung zwangsweise erfolgen und mit den Frage-Paroxysmen in der Weise regelmässig zu alterniren pflegen, dass Patient, nachdem er eine Reihe von Fragen aufgeworfen, plötzlich innehält und in der beschriebenen Weise unhörbare Worte vor sich hin spricht — wenn anders man solche nur durch *Lippenbewegungen* und leises Flüstern effectuirte Gedanken-

sprache noch mit dem Ausdruck „Sprechen“ bezeichnen darf. Gefragt, was und zu wem er spreche, pflegte Pat. die stereotype Antwort zu geben, er müsse immer den *X.* (einen Arzt, der ihn früher ärztlich behandelt) ausschimpfen; die Gestalt desselben erscheine oft vor seinem Geiste, dann müsse er ihn auch bespucken. Charakteristisch für das Krankhafte dieser Vorgänge ist, dass Pat. als Motiv seines noch jetzt in so intensiver Weise fortwirkenden Grolles lediglich einen schon weit in der Vergangenheit zurückliegenden und wenig erheblichen Umstand bezeichnet, nämlich den Umstand, zum Empfange von Besuchen genöthigt gewesen zu sein, sich in ein Zimmer der oberen Etage zu begeben — sowie dass er im Uebrigen keinen Grund zur Klage anzuführen weiss und sich sogar anerkennend über die in Rede stehende Persönlichkeit ausspricht.

Es bedarf wohl keines weiteren Nachweises, dass diese unhörbar flüsternd gesprochenen und zwangsweise erfolgenden Schimpfreden des Pat. als analoge Erscheinung zu den zwangsweise erfolgenden Fragen in Parallele zu stellen sind und gleichwerthige Theil-Erscheinungen eines und desselben Grundzustandes, nämlich des unter den generellen Begriff der Verrücktheit fallenden geisteskranken Zustandes darstellen.

Noch darf nicht unerwähnt bleiben, dass ausser dem oben erwähnten krankhaften Spuck- und Schimpftriebe bei dem Pat. auch noch andere motorische Impulse resp. Gelüste von wesentlich gleicher Tendenz zeitweilig auftauchen, jedoch nicht eigentlich thatsächlich, sondern nur in abstracto auf dem Gebiete des Vorstellens zur Geltung kommen. So äussert Pat. wohl gelegentlich die Velleität, er möchte dieser oder jener bestimmten Persönlichkeit zwischen die Ohren schlagen oder derselben die Ohren umdrehen, z. B. dem bereits als Hauptzielpunkt des Schimpfens erwähnten *X.* Dabei ist er aber in Wirklichkeit einer der harmlosesten und anspruchlosesten Patienten. Es dürften daher die in Rede stehenden unwillkührlich in dem Bewusstsein des Pat. auftauchenden Velleitäten auch lediglich als eine besondere Art von Zwangsvorstellungen zu betrachten sein, als zwangsweise sich dem Bewusstsein aufdrängende Bewegungsanschauungen.

höherer Ordnung, welche Schemata bestimmter motorischer Impulse darstellen.

Zweite Beobachtung.

Der zweite von mir beobachtete Fall bietet complicirtere Verhältnisse dar, sowohl bezüglich der Aetiologie, als auch in Bezug auf die Symptomatologie und den Verlauf. Er betrifft eine gegenwärtig etwa 32 Jahre alte verheirathete jüdische Kaufmannsfrau *B. S.* (H. R. 828), welche sich seit Frühjahr 1866 (mit Unterbrechung von etwa einem Jahre) in der hiesigen Anstalt befindet und bei welcher während dieser Zeit neben anderen Symptomen eines geistesgestörten Zustandes periodisch auch das Symptom einer krankhaften Fragesucht zu Tage getreten ist. Dieselbe ist in Berlin geboren, oder hat dort wenigstens ihre Jugendzeit verlebt, soll schon als Kind beschränkt und eigensinnig gewesen und auf Anrathen eines Arztes wegen häufiger Kopfschmerzen schon im zwölften Lebensjahre aus der Schule genommen sein. Ihre Mutter ist nach drei Jahre lang bestehender Lähmung der unteren Extremitäten gestorben, eine Schwester der Mutter aber seit Jahren unheilbar geistesgestört. Trotz des mangelhaften Schulbesuchs hat Pat. doch ziemliche Schulkenntnisse erlangt, ist z. B. im Stande, Briefe zu schreiben und verräth durch ihre oft treffende Beurtheilung der Verhältnisse in den Zuständen der Remission, dass bei ihr keineswegs eine blödsinnige Geistesschwäche vorhanden ist. In ihrer äusseren Erscheinung fällt zunächst der blonde, fast bleichsüchtige Teint auf, bei dunkelbrauner Farbe des Haares, ausserdem der eigenthümliche Glanz der Augen, welcher einigermaassen an den vorstehend mitgetheilten Fall erinnert. Das Gesicht bietet fast habituell den Ausdruck der Uebellaunigkeit, des Missmuths und der Unzufriedenheit dar, gemischt mit dem des Nachsinnens und Grübelns; dieser hypochondrisch-ernste Gesichtsausdruck, bei welchem die Stirn in zahlreiche Falten zusammengezogen erscheint, pflegt jedoch im Laufe des Gesprächs nicht selten durch einzelne Ausbrüche eines plötzlich erfolgenden närrischen Auflachens, das zuweilen ins Hämische *fällt, unterbrochen* zu werden. Die Gesichtsfarbe lässt mit-

unter einen Stich ins Gelbliche wahrnehmen. Präcordialbeängstigung wird nicht geklagt, dagegen fast stets habitueller Scheitelkopfschmerz und allgemeine Dysphorie. Der Puls ist auffallend klein und frequent, oft über 110, ohne sonstige Fiebersymptome. Intercurrent klagt Pat. auch über Schmerzen in den Beinen, die sich vorzugsweise an eine nicht bedeutende chronische Anschwellung des linken Fussgelenks zu knüpfen pflegen.

Die Geschichte der Krankheit ist in Kurzem folgende:

Schon bald nach der im zwanzigsten Lebensjahre ohne eigentliche Neigung erfolgten Verheirathung zeigten sich bei der Pat. einzelne Andeutungen einer abnormen Gemüthsverfassung: so soll sie schon damals u. A. einmal geäussert haben: „Sehen Sie einmal diese Augen meines Mannes an, ich kann diese Augen nicht ertragen." Indess gingen die ersten Jahre der Ehe, sowie die ersten vier Wochenbetten (einmal mit Zwillingen) ohne besondere Störungen vorüber; in einem der Wochenbetten hat Pat. eine schlimme Brust gehabt, von ihren Kindern überhaupt nur eins selbst genährt. Im Jahre 1864 erlitt sie in Folge eines Falles eine unbedeutende Verstauchung des einen Fusses und klagte seitdem in anscheinend übertriebener und hypochondrischer Weise über Schmerzen. Da die behandelnden Aerzte die Klagen für Simulation erklärten, unternahm sie im Jahre 1865 eine Reise nach Berlin, um dort Aerzte zu consultiren. Als sie von dieser Reise wieder zurückkehrte, zeigten sich bei ihr — sie befand sich damals gerade in 3. bis 4. Monate der Schwangerschaft — die ersten deutlichen Symptome eines ausgeprägt geisteskranken Zustandes, nämlich zunächst eine melancholische Gemüthsverstimmung und Gereiztheit, sodann auch incohärente Reden, Schlafmangel, Unverträglichkeit und Zanksucht, Zerstörungstrieb, Vernachlässigung der Wirthschaft. Bemerkenswerth war der häufige Wechsel der Erscheinungen: bald erschien Pat. ruhig und besonnen, dann wieder hypochondrisch reizbar und bösartig mit Wort und That. Mit der im Anfange des Jahres 1866 erfolgenden Entbindung trat eine länger dauernde Remission ein, die jedoch nach einiger Zeit wieder krankhaften Erregungen Platz machte.

Bei der Aufnahme in die hiesige Anstalt, die etwa Mitte März 1866 erfolgte, war der somatische und psychische Zustand der Pat. im Wesentlichen derselbe, wie er in Vorstehendem kurz skizzirt ist. Habituelle Uebellaunigkeit und Uebelbefinden, Unlust zur Beschäftigung, grübelndes Insichversunkensein, Hypochondrie, incohärente durch Vorwalten der

Frageform charakterisirte Reden, nächtliche Monologe, unstätes Benehmen, häufiges Spucken, Wechsel zwischen hypochondrischer Depression und aggressivem Verhalten — bildeten die am meisten hervortretenden Symptome. Besondere Erwähnung verdient der Trieb, Andere durch Wort und That zu verletzen, — ein krankhaftes Gelüst, welches, ohne durch irgend eine äussere Aufreizung motivirt zu sein, lediglich als ein Symptom des geisteskranken Zustandes in der Weise zu Tage trat, dass Patientin zu gewissen Zeiten ihre Umgebung ohne Unterschied der Person mit Real- und Verbal-Injurien tractirte, bald gegen diese, bald gegen jene Person aus ihrer Umgebung beleidigende Insinuationen und Schimpfreden ausstiess, auch wohl die Zunge herausstreckte, gar nicht selten aber wirkliche Thätlichkeiten verübte, z. B. andere Kranke, auch Wärterinnen, plötzlich ohrfeigte, ihnen Fusstritte gegen den Leib versetzte oder unversehens ihnen das Haar zerzauste.

Nach mehrfachem Wechsel der Erscheinungen gewann das Krankheitsbild im Herbst 1866 mehr und mehr den Charakter anhaltender tobsüchtiger Aufregung, nach deren Verlauf plötzlich wieder volle Besonnenheit und Ruhe eintrat. Da diese letztere mehrere Wochen lang anhielt, wurde Pat. von ihren Angehörigen — ärztlichem Rath entgegen — schon Ende 1866 als völlig genesen zurückgenommen. Die Besonnenheit der Pat. war allerdings eine vollständige, der Gedankengang geordnet, wenngleich etwas verlangsamt; auffallend war bloss, dass Pat. sich der Erlebnisse aus der Zeit der Erkrankung nur in sehr mangelhafter Weise erinnerte.

Schon etwa nach Jahresfrist wurde die Kranke der Anstalt zum zweiten Male zugeführt und bot wieder das alte Krankheitsbild dar, welches auch — mit geringen Modificationen und Remissionen — bis auf den heutigen Tag in unveränderter Weise fortbestehen geblieben ist; nur, dass sich inzwischen das Vorhandensein von Gehörshalluzinationen und Illusionen deutlicher herausgestellt hat und neben den aggressiven Trieben namentlich auch der krankhafte Fragetrieb merklicher hervorgetreten ist. Häufiger Wechsel ruhiger Perioden von unbestimmter (im Allgemeinen jedoch nicht sehr *langer) Dauer* mit tage- und wochenlangen Perioden krank-

hafter Aufregung charakterisirten im Allgemeinen den bisherigen, nun bald einen Zeitraum von vier Jahren umfassenden Verlauf. In den Perioden der Aufregung bildete der krankhafte Fragtrieb neben den aggressiven Trieben und Halluzinationen einen integrirenden, nie fehlenden Bestandtheil des Krankheitsbildes, um in den Perioden der Remission gleichzeitig mit den übrigen Symptomen wieder vollständig zurückzutreten.

Was nun speciell die Gestaltung des Fragetriebes in diesem Falle anbetrifft, so muss bemerkt werden, dass die Frageform der Rede hier zwar nicht in so exclusiv dominirender Weise auftritt, wie in dem ersten Falle und dass promiscue auch nicht ganz selten affirmative Sätze, Ausrufe, Forderungen, Wünsche, Klagen u. s. w. vorkommen: gleichwohl bildet sie die ganz überwiegend prädominirende Form der Rede; denn mindestens zwei Drittel aller Aeusserungen der Pat. bestehen in Fragen, deren Inhalt meistens durch keinerlei praktische Zwecke bestimmt ist, vielmehr ganz gleichgiltige Dinge zu betreffen pflegt. Nicht selten erscheinen die Fragen inhaltleer, insofern sie lediglich in sinnlosen zu Fragesätzen formirten Associationen incohärenter Ideen bestehen; manche erscheinen als Reproduction banaler Redensarten und Geschäftsphrasen; einzelne entstehen unter dem Einfluss halluzinatorischer Wahrnehmungen, wieder andere unter dem Einflusse der aggressiven Triebe als Schimpfreden in Frageform.

Statt einer weiteren Charakteristik der in Rede stehenden Fragen möge folgende Probe, welche eine Reihe derselben wörtlich wiedergiebt, hier Platz finden:

„Lebt sie noch? Hat sie nicht geschrieben? Haben Sie mir was bestellt zu Mittag? Pillen haben Sie auch noch? Grossartig mache ich die Preise — ja —. Nachmittag 4 Uhr — —. Ist noch kein Band zu verschreiben jetzt? Haben Sie auch Band zu verkaufen? Hundert Thaler kostet das hier? Welche Mütze soll ich nehmen? Hat er was verstanden? ja, ja, ja (singend und nachdenklich gesprochen). Was haben Sie noch sonst? Hm, hm! ja, ja."

„Haben Sie eine Uhr? (Die goldene Uhrkette erblickend:) Ist das Tombak? Haben Sie einen Brief für mich? Wie heissen Sie? Sind die Herren oben? Welche Herren sind oben? Hat der Mirakel was gesagt? ja, ja, ja, ja Was hat der ausgemacht? Waren Sie auf der Strasse?"

„Reis und Butter ist ein gutes Essen? Wie heissen Sie noch? Ist das ein Gericht Betten? Was sagen Sie sonst noch? Ja, ja, ja, ja. Was haben Sie gesagt? Isidor lebt noch? Ist es richtig, 7 Gulden gleich eine Elle? ja, ja, ja, ja. Was hat er gesagt? Ach Gott, erbarme dich! Ist es rothe Sopha oder Plüsch? Ist der Sammt auch echt? Die Betten hat der *S.* gepachtet? Was hat er? Haben Sie die Lorgnette auch verloren? Der Sergeant *Hermann*, wo ist er? Ja, ja, ja, ja. — Ist der Sopha noch zu haben? Haben Sie Kirschen eingemacht? Ist das Baden gesund? Habe ich was gesagt? Haben Sie den Brief mitgebracht? Ist ein Brief da? ja, ja, ja, ja, ich bin ja todt — 7 Jahre unter dem Wasser. Habe ich vielleicht verschmutzt das Zimmer? Passt das A? Tinctur Nr. 1, ist das richtig? Ist's richtig? Ist er hübsch, der Vater?"

Es erhellt, dass die hier beobachtete Fragesucht im Wesentlichen identisch ist mit derjenigen des zuerst mitgetheilten Falles; denn die Differenzen des Inhalts der Fragen sind unwesentlich, lediglich durch die Verschiedenheit des Bildungsgrades, des Berufes und der dadurch bedingten Verschiedenheit der Ideenrichtung begründet: hier sind nicht wissenschaftliche Probleme vorherrschend, sondern die gewöhnlichen Beziehungen des alltäglichen Verkehrslebens, Fragen, welche Gegenstände der Wirthschaft, des kaufmännischen Handels und Wandels betreffen und wie sie der alltägliche Verkehr mit sich bringt.

Von grösserem Interesse erscheint dagegen die Uebereinstimmung, welche die Symptomatologie beider Fälle in anderen wesentlichen Punkten darbietet, unter denen namentlich folgende hervorzuheben sein dürften: die ausgesprochene Neigung zum Spucken, die aggressiven Gelüste zum Schimpfen und Schlagen, die vorwiegend hypochondrische Ideenrichtung, der Mangel praktischen Sinnes, die Abwesenheit von Affecten der Angst, die leisen Selbstgespräche und die Gehörshalluzinationen.

In Betreff der Aetiologie des vorstehend mitgetheilten Falles dürfte hervorzuheben sein, dass sich das erste deutliche Auftreten der in Rede stehenden geistigen Störung an den Zustand der Gravidität anknüpfte, wie dies auch in dem von *Griesinger* bei einer Frau beobachteten der Fall gewesen zu sein scheint.

Was nun endlich die nosologische Auffassung dieses

Falles anbetrifft, so kann darüber kein Zweifel bestehen, dass er ebenso wie der zuerst mitgetheilte in die Kategorie der Verrücktheit gehört und die hier beobachtete krankhafte Fragesucht lediglich ein Symptom derselben bildet, eine scharf ausgeprägte Special-Anomalie darstellt, welche durch ihre Constanz und Prävalenz dem Gesammt-Krankheitsbilde allerdings ein besonderes Gepräge verleiht. In Anbetracht der Gleichartigkeit, welche die bisher beobachteten Fälle der in Rede stehenden Anomalie nach verschiedenen Richtungen hin darbieten, sowie in Anbetracht des typischen Gepräges, welches die bewussten Geistesvorgänge durch die fast exclusiv prädominirende Frageform gewinnen, möchte es wohl nicht ungerechtfertigt erscheinen, den specifischen Krankheitsvorgang als eine specielle Form von Denkstörung auch durch eine specielle Bezeichnung zu präcisiren. —

Die Bezeichnung „Zwangsvorstellungen in Frageform" scheint das eigentlich Wesentliche des krankhaften Vorganges nicht vollständig und präcis genug auszudrücken, da es sich bei diesem letzteren nicht blos um einzelne bestimmte, in den Bewusstseinsinhalt sich eindrängende Zwangsvorstellungen, sondern um einen mehr weniger das ganze Denken beherrschenden oder dirigirenden, dasselbe in eine bestimmte Beziehungsform gleichsam einzwängenden Krankheitsfactor handelt, um eine dauernde Verkehrtheit der formalen Beziehungen des Denkens selbst; man kann auch sagen: um ein Behaftetsein des Geistes nicht blos mit einzelnen Zwangsfragen (fixen Ideen in Frageform), sondern mit einem in den verschiedensten Ideenkreisen zur Geltung kommenden Fragezwange. Auch die Bezeichnung Erotematomanie (Fragetrieb), an welche man in Analogie der üblichen Benennungen einzelner krankhaften Special-Triebe denken könnte, dürfte — auch selbst abgesehen von der Sesquipedalität und dem Gleichklange des Worts mit Erotomania — für eine zutreffende Benennung besonders aus dem Grunde nicht zu erachten sein, weil der Grundbegriff des Wortes Mania auf einen Erregungszustand der motorischen und affectiven Sphäre hinweiset, für die in Rede stehende Anomalie aber gerade charakteristisch

ist, dass sie, wie auch schon *Griesinger* hervorgehoben hat, ohne jede affectionelle oder emotive Grundlage vor sich geht und so recht eigentlich auf dem Gebiete des Vorstellens und abstracten Denkens zur Geltung kommt. Dagegen findet das Moment des bei diesem Zustande stattfindenden geistigen Zwanges, das gleichsam idiospastische Ergriffensein der Denkthätigkeit einen viel zutreffenderen Ausdruck in dem griechischen Worte φρενόληπτος (von λαμβάνω, λάβω, λήβω und φρήν) — mente captus. In ähnlicher Weise, wie man bestimmte, durch ein krampfhaftes Ergriffen- und Gebundensein der psychischen und psychomotorischen Functionen charakterisirte Krankheitszustände als epileptische resp. kataleptische bezeichnet, würden füglich auch analoge, auf dem Gebiete des Denkens zur Geltung kommende Vorgänge als phrenoleptische und der hier in Rede stehende Zustand also etwa als Phrenolepsia erotematica bezeichnet werden können.

Weiter auf die hier berührten nosologischen und terminologischen Fragen einzugehen, muss ich mich mit Rücksicht auf den zur Disposition stehenden Raum enthalten und erlaube ich mir daher nur noch anzuführen, dass ich den in Vorstehendem beschriebenen Zustand ausser in den beiden mitgetheilten auch noch in zwei anderen Fällen als hervorragendes Symptom geisteskranker Zustände zu beobachten Gelegenheit gehabt habe und dass in diesen Fällen neben anderen Momenten der Uebereinstimmung besonders frappant auch die Uebereinstimmung in Bezug auf die ätiologischen Verhältnisse zu constatiren war, eine Thatsache, die auch vom therapeutischen Standpunkte Beachtung verdienen dürfte.

Zur Erinnerung an Maximilian Jacobi.

Von

Medicinalrath Dr. **Snell,**
Director der Prov.-Irrenanstalt zu Hildesheim.

Bei dem Bilde unseres verehrten Collegen und Freundes, welchem diese Blätter gewidmet sind, taucht in meiner Erinnerung ein anderes Bild auf, das Bild eines Mannes, der mit unserem Jubilar viel Seelenverwandtes hatte, insonderheit in der Reinheit und Treue des wissenschaftlichen Strebens, welches, unbeirrt von den wechselnden Strömungen des Tages, nach Zielen hingeht, die auf ewigen Grundlagen ruhen.

Im Bereiche der Naturwissenschaften sind nicht alle diejenigen, welche Entdeckungen, auch die wichtigsten gemacht haben, die wahren Träger des Fortschrittes, sondern diejenigen Forscher, welche klar erkennen wo die wesentlichen Punkte der Weiterentwicklung liegen und deren Wirken auf tiefer sittlicher Basis und dem heiligen Drange nach Wahrheit ruht.

Eine solche Natur war *Maximilian Jacobi*. Wenn ich es wage dieses verspätete Lorbeerblatt auf das Grab des verehrten Mannes zu legen, zu dessen Schülern auch ich mich zählen darf, so diene mir zur Entschuldigung, dass bisher eine eingehendere Würdigung des hochverehrten Fachgenossen in diesen Blättern durch zufällige Hindernisse unterblieben ist und dass mich, wie ich bereits erwähnt habe, die Widmung dieses Heftes unserer Zeitschrift zu den nachstehenden Betrachtungen anregt.

Vor 26 Jahren, im Jahre 1846, lernte ich zuerst *Jacobi* kennen und hielt mich längere Zeit in Siegburg auf um psy-

chiatrische Studien zu betreiben. Imponirend trat mir damals sofort der eben so ernste und consequente als auf den klarsten wissenschaftlichen Grundsätzen ruhende Organismus der ganzen Anstalt entgegen. *Jacobi* selbst war keine lebhaft hervortretende Persönlichkeit. Er sprach nicht viel und noch weniger mit Leichtigkeit. Es fehlte ihm die leichte Beweglichkeit der Vorstellungen, die sich allezeit dem Bewusstsein zum Dienste darbietet und den mündlichen Ausdruck schlagfertig und flüssig macht. Es fehlte auch seinem schriftlichen Ausdruck die gefällige Gruppirung der Gedanken, die kurze Zusammenstellung wesentlicher Gesichtspunkte, die Anmuth und Schneidigkeit des Wortes. Er musste sowohl mündlich wie schriftlich mit der Sprache ringen. Langsam und mühsam winden sich seine trefflichen Gedanken durch schwerfällige Sätze und ermüdende Perioden. Diese Unvollkommenheit der Form hat seinen schriftlichen Arbeiten wesentlich in ihrer Wirksamkeit und Verbreitung geschadet und hat auch seinem persönlichen Einfluss den Kranken und Collegen gegenüber grosse Hindernisse in den Weg gelegt.

Es konnten aber diese äusseren Unvollkommenheiten nur dem oberflächlichen Urtheil die Bedeutung des Mannes verdecken, der mit einem eisernen Fleisse eine so nachhaltige Kraft und unerschütterliche Consequenz in seinen wissenschaftlichen Anschauungen und Bestrebungen zeigte, wie man sie selten bei einem anderen Gelehrten gesehen hat. Die ganze Kraft seines ruhig, aber rastlos arbeitenden Geistes war nach Einem Ziele hin concentrirt. Nachdem ihm, im Einklange mit dem ihm befreundeten genialen *Nasse,* die Ueberzeugung aufgegangen war, dass alle Seelenstörungen auf körperlichen Abnormitäten beruhen müssten, oder vielmehr nur Symptome körperlicher Erkrankung seien, stellte er sich die Aufgabe diese Thatsache für alle Welt überzeugend klinisch darzulegen. Er hatte bereits das fünfzigste Lebensjahr überschritten als er mit der Gründung der Siegburger Anstalt an seine Aufgabe herantrat und er verfolgte von nun an diese Aufgabe rastlos mit gleichem, ja mit steigendem Eifer, begünstigt durch eine bis zum höchsten Alter ausdauernde Geisteskraft. Der Weg, welchen *er wählte,* war der Weg der gesunden Naturforschung,

der Weg der genauen Beobachtung und Vergleichung. Die Art seiner Arbeit war dabei so vorurtheilslos, so frei von aller Laune und Willkühr, dass sie dem ruhigen Beobachter wahrhaft bewunderungswürdig erschien. Unsere Bewunderung wächst aber wenn wir bedenken unter welchen wissenschaftlichen und socialen Strömungen die Jugend dieses Mannes verlief. Als Sohn, Neffe und Schwiegersohn begabter Dichter, welche der exacten Naturforschung ganz abgewendet waren, wuchs er unter den Einflüssen der naturphilosophischen Schule heran, welche ihre Nebel weithin über alle Doctrinen der Naturbetrachtung hinwarf, und nicht am wenigsten über ein Gebiet wie die Psychiatrie, welches einer erregten Phantasie so grossen Spielraum bietet. Dass unter solchen Einflüssen sich bei unserem *Jacobi* noch im vorgerückten Lebensalter ein so reiner Sinn für Naturbetrachtung herausbilden konnte, war mir immer ein gewisses Räthsel und vermehrte meine hohe Achtung vor dem ehrwürdigen Manne.

Es kann diese merkwürdige Erscheinung uns aber ein Trost sein, indem wir sehen, wie die wahren und gesunden Richtungen der Wissenschaft sich immer wieder Bahn brechen durch die Abirrungen der Zeiten und zu den Quellen zurückkehren, welche die Geistesarbeit von Jahrtausenden dem ringenden Menschengeiste erschlossen haben.

Sehen wir nun näher zu, in welcher Weise *Jacobi* sich des reichen Materials, welches ihm seine Anstalt darbot, zu seinen Forschungen bediente. Er arbeitete mit den übrigen Aerzten der Anstalt streng und stetig zusammen, so dass die Erforschung der Krankheitszustände möglichst objectiv und mit dem grösstmöglichen Kraftaufwande betrieben wurde. Die Stelle des zweiten Arztes bekleidete damals, als ich mich in Siegburg aufhielt, Dr. *Focke,* welcher durch seine geistvolle und lebendige Art der Auffassung die etwas schwerfällige Art *Jacobi's* glücklich ergänzte und mit zwei weiteren Hülfs-Aerzten nach einem festen, von *Jacobi* geleiteten und streng geregelten Plane sich der Krankenbeobachtung widmete.

Des Morgens mit dem siebenten Glockenschlage im Sommer, im Winter mit dem achten Glockenschlage sah man Jacobi

von seiner Wohnung aus die kleine Anhöhe hinaufsteigen, welche zur Anstalt führt.

Er wechselte bei der Morgenvisite mit dem zweiten Arzte in der Art ab, dass er den einen Tag die Männerabtheilungen besuchte, während der zweite Arzt die Frauenabtheilungen durchging; den folgenden Tag dagegen machte er die Visite in den Frauenabtheilungen, während der zweite Arzt die Männerabtheilungen besuchte. Des Abends machte er sodann gewöhnlich eine zweite Krankenvisite. Nach Beendigung der Morgenvisite versammelten sich sämmtliche Anstaltsärzte zu einer Conferenz. In dieser wurden die gegenseitigen Beobachtungen ausgetauscht und von den jüngeren Aerzten zur Führung der Kranken-Journale benutzt. Hier wurden ferner die Krankheitsgeschichten der neu aufgenommenen Kranken vorgetragen, besprochen und es wurde der Kurplan für den Kranken festgestellt. Wenn nämlich ein Kranker in die Anstalt aufgenommen worden war, so überwies *Jacobi* denselben einem der übrigen Aerzte zu näherer Beobachtung. Dieser suchte die Vorgeschichte seines Kranken möglichst genau festzustellen und untersuchte seinen körperlichen und geistigen Zustand mit allen Mitteln, welche die Diagnostik darbietet. Er sah den Kranken zu allen Tageszeiten, suchte sich Gewissheit über den Zustand seiner Körperfunctionen zu verschaffen und regte somit auch das Wärter-Personal zu der genauesten Aufmerksamkeit und Beobachtung an, was zugleich auch in praktischer Beziehung hinsichtlich der Art der Krankenpflege wohlthätig wirkte. Es war die Art dieser Krankenbeobachtung natürlicherweise je nach der Individualität der einzelnen Aerzte eine mehr oder weniger genaue und wissenschaftliche, *Jacobi* wusste aber durch sein Beispiel und durch den ganzen Geist der Anstalt so mächtig auf die einzelnen Aerzte einzuwirken, dass, meiner Beobachtung nach, durchweg gleichmässige und sehr befriedigende Arbeiten zu Stande kamen. Diese Krankenbeobachtungen wurden von dem betreffenden Arzte so lange fortgesetzt, bis er sich ein festes Urtheil über den Krankheitsfall bilden zu können glaubte, wobei ihm natürlich die anderen Aerzte und *Jacobi* zur Seite standen. *Hierauf nun* entwarf er eine Krankheitsgeschichte und trug

dieselbe, wie oben bereits erwähnt ist, in der Conferenz der Aerzte vor. Diese sehr sorgfältig und ausführlich bearbeiteten Krankheitsgeschichten bildeten das Fundament des Studiums der weiteren Krankheitsentwicklung, indem in den Journalen die weiteren Veränderungen und die Behandlung mit ihren Erfolgen notirt wurden.

Jacobi bewahrte sich in dieser Weise, indem er die Kranken nicht nur mit seinen eigenen Augen, sondern auch mit den Augen seiner Aerzte sah, eine seltene Objectivität der Beurtheilung. Er verschloss sich keinem Fortschritt der Wissenschaft und zog auch die fremden Aerzte, welche zu ihrer Ausbildung Siegburg besuchten, sofort in den Anstaltsdienst herein. Keinem wurde es erlassen, eine Krankheitsgeschichte zu bearbeiten. So blieb der alternde Mann in stetem Contact mit den neuesten Errungenschaften der Wissenschaft. Es hatte das nachhaltige Interesse, mit welchem er alles zu seiner Wissenschaft in Beziehung zu Bringende mit nie erschlaffendem Eifer verfolgte, die freudige Zuversicht, dass auf dem von ihm betretenen Wege eine grosse Zukunft für die Psychiatrie verbürgt sei, etwas in hohem Grade Ansprechendes und Anregendes.

Einige Resultate dieser unablässigen Studien, dieses Riesenfleisses hat *Jacobi* niedergelegt in seinem, im Jahre 1844 erschienenen Werke: „Die Haupt-Formen der Seelenstörungen in ihren Beziehungen zur Heilkunde, nach der Beobachtung geschildert.“ Das Werk war für 3 Bände berechnet, es ist aber leider nur der erste Band erschienen, worin die Tobsucht abgehandelt ist. Es sind darin 50 Krankheitsgeschichten vorangestellt und es ist die Analyse der Krankheits-Symptome unter Mitbenutzung von 178 weiteren Krankengeschichten nach allen Richtungen auf das Genaueste verfolgt. Die zahlreichen Tabellen, in welchen die wichtigeren Symptome vergleichend zusammen gestellt sind, die sorgfältige Revision der Ansichten der früheren Schriftsteller über den Gegenstand geben ein Gesammtbild der als Tobsucht bezeichneten Krankheitsformen, gegen welches alle früheren Bearbeitungen vollständig in den Hintergrund treten. Zum erstenmal fühlen wir in der Psychiatrie sicheren Boden unter unseren Füssen. Jacobi hat hier

die ganze Symptomatologie der mit Tobsucht verbundenen Krankheitszustände, die Blutbewegung, die Respiration, die Verdauung, Ernährung u. s. w. und schliesslich die psychischen Erscheinungen mit solcher Gründlichkeit und Genauigkeit durchforscht, dass er überall zu neuen, zum Theil sehr überraschenden Ergebnissen gelangt. Der feste Griff des ernst arbeitenden Mannes zerstreute die Luftgebilde, welche die Phantasie so mancher früheren Schriftsteller bequem und voreilig aufgebaut hatte. Zuweilen kann *Jacobi* bei diesem Reinigungswerke eine fast unwillige Aeusserung über die unsicheren, widersprechenden Schilderungen der Tobsüchtigen bei den früheren Autoren nicht unterdrücken. So sagt er bei der Kritik der Ansichten der verschiedenen Autoren in Betreff der Blutbewegung, der Respiration und der Hauttemperatur: „Welch eine Verschiedenheit in diesen Angaben und Bestimmungen, welch ein Widerspruch in denselben, theils des einen Schriftstellers mit dem andern, theils desselben Schriftstellers mit sich selbst! hier wird behauptet: der Puls sei durchgehends gross, kräftig, beschleunigt, zuweilen hart und voll, dort er sei nur unruhig; Dieser fand ihn mehrentheils häufig und klein, Jener natürlich, ein Dritter bei einigen Kranken voll und langsam, unterdrückt, bei anderen nicht unterdrückt, hier wieder wenig voll und kräftig, auch wohl normal, langsam, seltener wie gewöhnlich u. s. w. Einige fanden ihn nie, andere häufig, noch andere in gewissen Krankheitsperioden immer fieberhaft; einige gedenken besonders des Karotidenschlages als kräftig und übermässig, während die meisten keiner Anomalien desselben erwähnen. Dieselbe Verschiedenheit findet bei der Bestimmung der Temperatur der Haut statt. Dennoch aber sollen alle diese Zustände für pathognomische Zeichen der Tobsucht in deren verschiedenen Modificationen gelten. Indessen welche Geltung kann ihnen überhaupt bei der mangelnden Berücksichtigung aller individuellen Bestimmungen, wie Geschlecht, Alter, Temperament, Körperbeschaffenheit, mannigfaltige Krankheitszustände u. s. w. sie bedingen, beigelegt werden; wie sollen sich diese Widersprüche auflösen, oder was ist an jenen Angaben als begründet, und *was als irrig* zu betrachten?“

Der Gegensatz der wirklichen Beobachtung und der theoretischen Expectorationen kann nicht schneidender hervortreten als in diesem Zusammenstoss der Resultate *Jacobi's* und des früher in der Litteratur Behaupteten. Weniger hervortretend als die negativen Resultate dieser klinischen Studien konnten, der Natur der Sache nach, die positiven sein. Die Schwierigkeit des neuen Gegenstandes, der noch wenig betretene Weg der exacten Erforschung der Gehirn- und Nervenkrankheiten liessen sofortige grosse positive Errungenschaften kaum hoffen, und *Jacobi* selbst ist sich der Unvollkommenheit seiner Arbeiten in dieser Beziehung wohl bewusst. Auch hätte er dieselben, wie jeder treue Naturbeobachter, noch gern an weiterem Material geprüft und reifer ausgestaltet, aber er gedachte der sinkenden Sonne seines Lebenstages und wollte den Nachlebenden die Früchte seiner Mühe nicht länger vorenthalten. So sagt er in der Vorrede: „Wenn ein Leser dieser Schrift sie mit dem Urtheil wieder aus der Hand legen sollte, dass sie eine höchst unvollkommene und, ihrer grossen Bogenzahl ohnerachtet, eine in vieler Beziehung unvollständige sei, so dürfte vielleicht Niemand einem solchen Urtheile mit innigerer Ueberzeugung beipflichten, als der Verfasser selbst.“ Nachdem er die Unvollkommenheiten des Werkes noch weiter besprochen hat, schliesst er: „Wenn aber hingegen erinnert werden möchte, dass bei einer fortgesetzten, sorgfältigen Vervollständigung und Sichtung des Materials und bei wiederholter Ueberarbeitung, auch eine grössere Vollkommenheit des Werkes hätte erzielt werden mögen, so sei es mir erlaubt, dagegen zu erinnern, dass, dem 68Jährigen, indem er es als eine theure Pflicht betrachtete, die Erfahrungen in einem wichtigen Theile der Heilkunde, zu deren Gewinnung ihm eine so ausgezeichnete Gelegenheit geworden, vor seinem Abtreten in die Hände der Nachbleibenden zu legen, die Befolgung des Horazischen nonum prematur in annum billig zu misslich erscheinen durfte.“

Es würde ungerecht sein und von einem Verkennen des damaligen Standpunktes der medicinischen Wissenschaft zeugen, wenn man *Jacobi* vorwerfen wollte, dass er bei seinen Untersuchungen *nicht* überall die möglichste physicalische

Sicherheit erreicht habe. Vor 30—40 Jahren hat noch kein Arzt die Körpertemperatur mit dem Thermometer gemessen. *Jacobi* hat die Temperatur wenigstens mit der Hand zu bestimmen gesucht, was zu jener Zeit keineswegs von allen Aerzten angestrebt wurde. Die Gewichtsbestimmung des Körpers mittelst der Wage, welche uns so instructiv für das Zunehmen und Abnehmen des Standes der Ernährung ist, wurde damals noch nirgends systematisch betrieben. Die chemische Seite der Diagnostik war damals noch wenig bekannt und bearbeitet. In der pathologischen Anatomie und der darauf ruhenden Semiotik vermisst man in dem Werke *Jacobi's* die Sicherheit, welche nur eine strenge Schule und ein Vertrautwerden mit diesen Dingen von Jugend auf verschaffen kann. Die Krankheitsgeschichten, auf welche das Werk gebaut ist, fallen aber in eine Zeit, in welcher die bahnbrechenden Arbeiten *Laënnec's* und der Wiener Schule sich erst eben auf den deutschen Universitäten Geltung zu verschaffen anfingen. In den Krankheitsgeschichten der späteren Zeit, welche von *Jacobi* nicht mehr veröffentlicht worden sind, treten diese Mängel nicht mehr hervor, indem die jüngeren Aerzte, welche ihm zur Seite standen, nach der neueren Anschauungsweise gebildet waren. Es ist daher doppelt zu beklagen, dass *Jacobi* sein grosses Werk nicht fortsetzen konnte. Was die Therapie betrifft, so erscheint uns darin jetzt auch Vieles veraltet, indem *Jacobi* ein Vertrauen auf manche Heilmittel setzte, welches wir jetzt nicht mehr theilen können. Die höchste Achtung fordert aber die Energie und die Ausdauer, mit welcher *Jacobi* das für nothwendig erachtete Heilverfahren in Ausführung brachte und gewiss auch viel Gutes damit erreicht hat. Rücksichtslos entzog er dem verwöhnten Gaumen die Fleischkost, wenn er es für nothwendig hielt, und ich sah vornehme Herren die Schiebkarre ziehen und ländliche Arbeiten verrichten. Dass er die symptomatische Behandlung der psychischen Krankheits-Erscheinungen principiell verwarf und immer nach tiefer liegenden Krankheitszuständen forschte und dieselben zu bekämpfen suchte, ist ein bedeutungsvoller Zug in der Anschauungsweise des Mannes, dessen Blick im-

mer nur dem inneren Grunde der wechselnden Erscheinungen zugewendet blieb.

Das unvergänglich Grosse an den Arbeiten *Jacobi's* liegt auch weniger in den unmittelbaren Ergebnissen derselben als in der Methode seiner Forschung. Indem er unablässig und mit nie erschlaffender Sorgfalt auf die strenge Beobachtung zurückging und hinwies, hat er die Richtung fest gezogen, die allein in allen Gegenständen der Naturerkenntniss zum Fortschritt führt. Es wäre ja für ihn, den Sohn eines in der philosophischen und poetischen Literatur weit berühmten Vaters, ein ungleich leichterer und auch selbst sichererer Weg zu allgemeiner Anerkennung gewesen, seinen Gegenstand in mehr philosophischer und rhetorischer Weise zu behandeln und anzuknüpfen an die Traditionen, die seine ganze Familie aus der Blüthezeit der deutschen Literatur umstrahlten. Er verschmähte aber diesen leichteren Weg und betrat freudig und entschlossen den mühsamen und gewundenen Pfad, auf dem nur ein fernes, unsicheres Licht seine Schritte leiten konnte. Unbeirrt von manchen Täuschungen und vergeblichen Versuchen, ging er seinen ruhigen Schritt, und wenn er im ungebahnten Raum auch nur die hemmenden Zweige niedertreten und die Richtung für seine Nachfolger bezeichnen konnte, so blieb doch sein Glaube unerschütterlich, dass die Arbeit seines Lebens nicht vergeblich gewesen sei und dass glücklichere Generationen das erreichen würden, wonach er so mühevoll gerungen hatte.

Schwer war sein Tagewerk und vielfach getrübt durch äussere Hindernisse. Schon die Einrichtung einer Irrenanstalt in einem alten, wenig zweckmässigen Gebäude nach Grundsätzen, die er meistens erst selbst feststellen musste, die Sorge und Last einer Verwaltung, die für ihn doppelt schwierig war, da er kein besonderes Geschick besass, mit Menschen aller Art zu verkehren, würden die ganze Kraft vieler Anderen absorbirt und niedergedrückt haben. Unter schwierigen Verhältnissen musste er sich Vieles erkämpfen, was er für das Gedeihen der Anstalt für nothwendig hielt. Seine vorgesetzten Behörden konnten ihm nicht immer beistimmen, oft [illegible] der Art nach, wie er seine Ansichten vorzubringen

Bei grösserer Lebensgewandtheit würde er viele Schwierigkeiten und Missverständnisse leicht umgangen haben, die geeignet waren, die Ruhe seines Gemüthes zu trüben.

Was aber auch der unruhige Tag bringen mochte, ungestört schlug er des Morgens und des Abends den Weg in die Anstalt ein, beobachtete er seine Kranken, machte er seine Aufzeichnungen, verglich und prüfte er mit unverrückbarer Sorgfalt und Geduld. Alle Wellen des äusseren Lebens zerschellten machtlos an dem starken Grunde seines strebenden Geistes. Dieses Alles aber ruhte bei *Jacobi* auf einem tief sittlichen Grunde, auf einer Reinheit der Gesinnung, die aus seinen milden, kindlichen Augen so deutlich hervorleuchtete. Und wenn man den Eifer und die Rastlosigkeit des Voranstrebens als vorzugsweise der Jugend eigen ansehen will, so glühte die Seele des stillen Mannes „von jener Jugend, welche nie verfliegt," mit welchen Worten *Göthe* die nie ermüdende Strebsamkeit *Schiller's* zu charakterisiren sucht. Mit dieser Jugendlichkeit des Geistes unternahm der alte Mann noch das grosse Werk der klinischen Bearbeitung der Seelen-Störungen mit einer Breite der Anlage und des Umfanges, wie es vor ihm keiner auch nur zu versuchen gewagt hatte. Ehe er es aber ganz ausführen konnte, entfiel seiner müden Hand der Pilgerstab. Er hat aber in dem Geleisteten genug hinterlassen, sich ein Denkmal zu setzen für alle Zeiten, und wenn nach Jahrhunderten ein Geschichtschreiber der psychiatrischen Wissenschaft so vieles lächelnd bei Seite legen wird, worauf unsere Zeit stolz ist, so wird er achtungsvoll vor *Jacobi* stehen bleiben und den Wendepunkt bezeichnen, der mit diesem treuen Arbeiter für unsere Wissenschaft begonnen hat. So wollen auch wir, die wir ihm näher stehen, nicht vergessen, was wir dem Manne schuldig sind, und bei dieser kurzen Schilderung, die ich mit bewegtem Herzen niederschrieb, wird sich wohl in der Seele manches meiner Leser die Liebe und Verehrung fordernde Gestalt des Alten von Siegburg wieder aufrichten, für die älteren eine theuere Erinnerung, für die jüngeren ein ernstes Vorbild, für uns alle aber eine Mahnung, sein Andenken zu ehren durch die Treue *unserer Arbeit* und durch die Reinheit unserer Ziele.

Zur galvanischen Behandlung der Psychosen.

Von

Dr. **Rudolf Arndt,**
Privat-Docenten zu Greifswald.

Im 2. Bande des Archivs für Psychiatrie habe ich aus der historischen Entwickelung der Elektrotherapie, aus einer Reihe fremder und eigener Beobachtungen die Möglichkeit zu erweisen gesucht, durch den elektrischen Strom wie andere Funktionsstörungen des Nervensystems, so auch die Psychosen beseitigen zu können. Aus meinen eigenen Beobachtungen hatte ich zwölf Fälle mitgetheilt, in denen er sich von hoher alterirender Wirkung auf das psychische Leben erwiesen hatte, und unter diesen zwölf Fällen zehn, in denen er unzweifelhaft allein Heilung oder Besserung des Leidens zur Folge gehabt hatte. Zugleich hatte ich mich bemüht, in engem Rahmen die Grundsätze zu entwickeln, nach denen man bei der elektrischen Behandlung etwa vorzugehen hätte, hatte mich aber, wie selbstverständlich, allein an das praktische Bedürfniss, welches der Gegenstand erheischte, gehalten und nicht viel Rücksicht auf andere Verhältnisse genommen. Diese waren an anderen Orten zu erfahren, und sie in Einklang mit dem zu bringen, was ich mich bemüht hatte, darzulegen, schien mir leicht. Nur musste man sich bequemen, die Beobachtungen am einzelnen Nerven auf das ganze Nervensystem mit seinen hundert und tausend einzelnen Fäden zu übertragen und durfte sich nicht von gewissen theoretischen Bedenken vorweg *bestimmen lassen.* Allerdings konnten solche si

hier und da sehr leicht aufdrängen; aber für die Praxis richtig gewürdigt — und auf diese kam es ja vorläufig nur an — mussten sie sofort von ganz untergeordneter Bedeutung erscheinen.

Seitdem habe ich mich bemüht, neue Fälle zu sammeln, welche die bereits beigebrachten Beweise verstärkten, und neue Gesichtspunkte zu gewinnen, unter denen die Electricität in der Psychiatrie wohl noch weiter angewandt werden könnte. Im Allgemeinen hielt ich dabei an den Grundsätzen fest, welche ich früher entwickelt hatte und liess mich nur wenig durch den Streit beeinflussen, der unterdessen zwischen zweien der Hauptvertreter der Electrotherapie, zwischen *Benedikt* und *Brenner,* entbrannt war. Denn es wollte mir scheinen, als ob demselben viel mehr Missverständnisse zu Grunde lägen, als thatsächliche Differenzen, dass im Wesentlichen doch Alles auf ein und dasselbe Resultat hinausliefe, dieses zwar in einzelnen Punkten von dem Bekannten und durch gewisse physiologische Erfahrungen Erhärteten abwiche, der Hauptsache nach aber doch wieder, wie es nicht anders sein kann, mit ihm zusammenfiele, und dass es nur der Zeit und der allmähligen Beruhigung bedürfte, um sich auch andererseits davon zu überzeugen.

Obgleich das nun meinerseits geschehen ist und ich somit für diesen oder jenen ferner stehenden Beobachter unter fehlerhaften Voraussetzungen und Verhältnissen gearbeitet habe, habe ich dennoch das Glück gehabt, wenigstens einen Theil der Hoffnungen und Erwartungen schon jetzt in Erfüllung gegangen zu sehen, welche ich in meiner Eingangs erwähnten Arbeit auszusprechen die Kühnheit hatte. Wieder ist eine Anzahl Geisteskranker durch den electrischen Strom gebessert worden, wieder ist eine Anzahl derselben geheilt worden und wieder ist dabei manch neuer Anhaltspunkt für eine weitere Verwendung des Stromes in der Therapie der Psychosen gewonnen worden. Die vornehmste Aufgabe der Psychiatrie selbst, die Heilung der Geisteskrankheiten ist damit nicht unwesentlich ihrer Lösung, soweit als dieselbe überhaupt möglich ist, entgegen geführt worden. Wir haben in dem electrischen *Strome ein* sicheres Mittel erhalten, gewissen Formen der

Psychosen, die den gewöhnlichen Behandlungsweisen hartnäckig Widerstand leisten, beizukommen, und zwar ohne gewärtigen zu brauchen, dass durch dasselbe, wenn es nur mit Vorsicht und Sachkenntniss angewandt wird, solche üble Nachwirkungen hervorgerufen würden, wie sie so viele der übrigen Mittel in ihrem Gefolge haben.

Ich kann nicht alle der mit Glück behandelten Fälle hier besprechen. Der Raum ist zugemessen und zudem fallen auch die meisten unter die nämlichen Gesichtspunkte. Von den zehn geheilten oder überhaupt auf den Zustand vor der Erkrankung wieder zurückgeführten Fällen wähle ich, mit Uebergehung aller blos gebesserten, d. h. zu einer gewissen Ruhe gebrachten, vier aus, welche mit dem galvanischen Strome behandelt worden waren. Vielleicht gelingt es mir, durch ihre Besprechung auch Anderen die Ueberzeugung von der tiefgreifenden Wirkung dieses Mittels zu verschaffen und ihm eine weitere Verbreitung zu erringen, als sie bis jetzt ihm geworden. Ich gebe die Krankengeschichten absichtlich wieder in extenso, um jedem Einzelnen den Einblick in die Verhältnisse offen zu halten und ihm nicht etwa schon subjectiv Verarbeitetes zu octroyiren. Der einsichtige Leser wird mir deshalb nicht übel nehmen, wenn ich seine Zeit etwas länger in Anspruch nehme, als das geschehen würde, wenn ich ganz kurz mitgetheilt hätte, die und die Krankheitsform lag vor, so und so galvanisirte ich, das und das war das Resultat. Das können wir später thun. Gegenwärtig bedürfen wir ja noch immer erst der Indikationen für die Anwendung des electrischen Stromes, und diese können sich nicht aus einer einfachen Mittheilung ergeben. Um seine Wirksamkeit überhaupt darzuthun, ist es schon nothwendig, dass man die Verhältnisse, unter denen er gewirkt haben soll, in vollem Umfange darlege und damit Jedem die Controlle ermögliche, ob nicht etwa Täuschungen obgewaltet haben. Noch mehr ist dies aber geboten, wenn man noch die speciellen Verhältnisse, unter denen seine Wirkung sich bethätigt haben soll, in's Auge fassen und aus ihnen Schlüsse für sein Handeln ziehen will. Hier muss man noth*wendig* *ausführlicher und unter* Umständen selbst

vielleicht gerade angenehm für die Kaffeelektüre ist, aber thut man das nicht, so sind Missverständnisse unausbleiblich, und wenu diese auch manchem kritischen Geiste eine angenehme Gelegenheit verschaffen mögen, seine lang verhaltene Kraft in lustigen Capriolen austoben zu lassen, der Wissenschaft erwächst dadurch doch kein Nutz und Frommen. Also auf die Gefahr hin, hie und da zu weitschweifig zu erscheinen, schildere ich ausführlich, wie die Sachen lagen, welche mich zur galvanischen Behandlung aufforderten, und wie sie sich machten, als die Behandlung eingeleitet worden war.

I.

Ida K., 20 Jahre alt, stammt mütterlicher Seits aus einer kränklichen und mit nervösen Affektionen reichlich gesegneten Familie, und ist ein etwas zurückgebliebenes, wenig entwickeltes Kind. Auf dem Lande und in behäbigen Verhältnissen aufgewachsen, erfreute sie sich einer fast ungestörten Gesundheit. Ausser von kleinen vorübergehenden Beschwerden ist sie nie von ernstlichen Krankheiten heimgesucht worden. Die Pubertätszeit machte sie ohne grosse Beschwerden durch und war vom 14. Jahre an regelmässig menstruirt. Ihre Gemüthsstimmung war eine durchgehend heiter zufriedene, wenn auch im Ganzen stille. Sie betheiligte sich gern an den Vergnügnngen ihrer Altersgenossen, doch nur selten in wirklich lauter, kindisch lärmender Weise; sie suchte auch sonst gern Zerstreuung im Verkehr mit ihres Gleichen auf, liebte es aber doch auch wieder, sich vollständig zurückzuziehen und in der Einsamkeit, mit leichter Handarbeit beschäftigt, ihren eigenen Gedanken nachzuhängen. Mit unendlicher Liebe hing sie an ihrer Familie, und was sie ihren Eltern und Geschwistern an den Augen absehen konnte, that sie ihnen zu Gefallen. Allerdings verlangte sie ein gleiches Entgegenkommen auch von diesen, und wo sie dasselbe nicht bemerkte, wenn es nach ihrer Meinung sich hätte zeigen sollen, wurde sie verstimmt, traurig, in sich gekehrt und klagte, ihre Angehörigen hätten nicht das Herz für sie, das sie selbst ihnen entgegen brächte.

Obwohl an derartige Aeusserungen gewöhnt, fiel es den letzteren doch auf, als sie sich im Herbste des Jahres 1867 mehrten und die trüben schmerzlichen Stimmungen zunahmen. Ganz besonders unruhig wurden sie aber, als sie wahrnahmen, dass auch anderweitige Störungen sich bemerkbar machten und *I. K.* wirklich recht krank war. Nachdem dieselbe nämlich öfter über ziehende Schmerzen in den Armen und Beinen geklagt hatte, fing sie auf einmal auch an, über bald mehr, bald weniger vage Kopfschmerzen zu klagen. Auf Befragen erklärte sie, schon seit einiger Zeit auch an Herzklopfen und Brustbeklemmung mit dem Gefühle von *Unruhe* und Angst zu leiden, von Stuhlverstopfung geplagt zu werden und *nicht mehr so regelmässig* menstruirt zu sein, wie früher. Man gab guten

Rath, zog Hausmittel in Anwendung und legte sich auf das Abwarten. Allein der Zustand wurde nicht besser, sondern von Woche zu Woche schlechter. Die Menstrua cessirten ganz, die Stuhlverstopfung wurde eine sehr hartnäckige, Tage anhaltende, die Kopfschmerzen, das Herzklopfen, die Brustbeklemmungen nahmen zu, die Unruhe steigerte sich zu Angstgefühlen, der Schlaf wurde unregelmässig und unterbrochen, und kurze Zeit, nachdem diese Zustände sich entwickelt hatten, trat eine schwerere Dysthymie ein: ausgesprochene melancholische Stimmung, verbunden mit zeitweiser Geistesabwesenheit, mit Gedächtnissmangel und Unfähigkeit, die Ihrigen zu erkennen, hatte Platz gegriffen.

Nun wurde endlich zu ärztlicher Hülfe Zuflucht genommen; allein dieselbe leistete nicht das, was man gewünscht hatte. Deshalb wechselte man sehr, ging bald zu diesem, bald zu jenem Arzte, endlich auch zu einem Homöopathen. Dieser übernahm die Behandlung im Mai 1868 und machte nach seinen Mittheilungen eine gesegnete Kur. Die stark vorschlagende Venosität, die aufgetriebene und bei Druck schmerzhafte Präcordial- Leber- und Milzgegend, welche er vorfand, die krampfhaften Zuckungen aller Glieder, namentlich des Kopfes, das unmotivirte, laute Aufschreien, die zeitweise vorhandene Appetitlosigkeit, die zeitweise herrschende Essgier, welche er ausserdem beobachten konnte, die acht bis zehn Tage anhaltende Stuhlverstopfung, und endlich die schliesslich nur mühsam erfolgende Entleerung von harten, schaafkothartigen Massen, die Amenorrhoe, dies alles gelang ihm durch zweckdienliche Mittel zu beseitigen und dadurch nach Verlauf von vier Monaten die Kranke der Gesundheit wiederzugeben, der sie beinahe ein Jahr ermangelt hatte.

Indessen diese Gesundheit hatte keinen Bestand. Schon zu Anfang des Winters 1868/69 stellten sich wieder die alten Beschwerden ein, die nach Weihnachten sich mehr und mehr steigerten und, nachdem im Februar die Menses wieder ausgeblieben waren, die alte Höhe erreichten. Nichtsdestoweniger hofften die Angehörigen noch immer auf spontanes Besserwerden, und erst, als tobsuchtsartige Zustände sich zu den oben erwähnten Geistesstörungen hinzugesellt hatten, wandten sie sich wieder an den Arzt, der ihnen schon einmal Hülfe gebracht hatte. Im April 1869 übernahm er abermals die Behandlung; jedoch dieses Mal ohne den nämlichen guten Erfolg. Trotz der Ignatia, Belladonna, Cicuta virosa trotz des Lycopodium clavatum, des Helleborus niger und Plumbum aceticum nahm die Krankheit ihren Fortgang und entwickelte sich zu immer grösserer Höhe. Der Appetit verlor sich nach und nach vollkommen und Patientin nahm den ganzen Tag kaum eine Tasse voll Milch zu sich, die Defäcation wurde noch seltener und erfolgte trotz aller Bemühungen, sie herbeizuführen, nur alle 12 bis 14 Tage in harten schwarzen, schaafkothartigen Massen. Der Schlaf fehlte Tage lang und dauerte, wenn er eintrat, nur wenige Stunden. Mehr und mehr kam Patientin herunter. Die nervösen Zufälle häuften sich, die tobsuchtartigen Erregungen kamen öfter und hielten länger an,

eine vollständige Zerrüttung der gesammten psychischen Sphäre trat nach und nach in immer grässlicherer Weise hervor. Die Kranke wurde unordentlich und unreinlich bis zum Excess. Sie selbst kleidete sich nicht mehr an, verunreinigte sich auf all und jede Weise, liess ihre Excremente unter sich gehen, schmierte in denselben herum, verzehrte sie sogar. Dann wieder klagte sie über entsetzliches Unglück, zerkratzte sich, raufte sich die Haare aus, wälzte sich an der Erde, äusserte den Wunsch, zu sterben und drohte, sich selbst das Leben zu nehmen.

Als es unter solchen Verhältnissen zu Hause nicht länger mehr ging, wurde sie endlich der Greifswalder Irrenanstalt übergeben, und langte in derselben am 17. August in vollständig verwahrlostem Zustande an.

I. K. ist eine kleine, schwächliche Person, die zwar ziemlich gut genährt zu sein scheint, weil das Fettpolster üppig entwickelt ist, aber doch bis auf die Wangen und Hände sehr blasse Hautdecken zeigt, bleiche Schleimhäute und eine schlaffe, welke Muskulatur hat, ein hartes, ungefügiges Haar und eine trockene spröde Epidermis besitzt, die sich kleienartig abschilfert. Der Kopf ist verhältnissmässig gross, das ganze Schädeldach erweitert. Die Stirn ist breit und vorstehend. Das Hinterhaupt stärker zurücktretend. Die Augen liegen tief und weiter als gewöhnlich auseinander, die Nasenwurzel ist breit, doch nicht grade eingesunken. Der Mund ist vortretend, die Kiefer sind kräftig entwickelt, die Zahnbogen gut gerundet, die Zähne aber kurz, ungleichmässig lang, abgeschliffen. (Leichte Cretinenform). Die Ohren sind klein und unregelmässig, aber wie von Wachs. Die Augen sind trübe und wässerig, der Blick leer und träumerisch schweifend, die Pupillen von mittlerer Weite. Die Respiration ist beschleunigt, doch oberflächlich, die Pulse mässig frequent, klein und weich, erstere zwischen 24—30, letztere zwischen 80—100 p. M. Die Percussion des Thorax lässt keine Anomalien erkennen. Die Auskultation ergiebt normales, aber schwaches vesikuläres Athmen und dumpfe Herztöne, an den grossen Venenstämmen keine oder doch nur zweifelhafte Geräusche. Der Unterleib ist meteoristisch; an Milz und Leber lassen sich keine Veränderungen nachweisen. — Die Kranke ist sehr unrein, mit Koth beschmiert, zerkratzt, von zahlreichen Schrunden und Borken bedeckt. Der Appetit liegt ganz darnieder. Ohne dass sie gefüttert wird, nimmt sie keine Nahrueg zu sich, und wenn dies nach unzähligen Nöthigungen geschieht, so nur eine Wenigkeit Sie ist sehr bald gesättigt und weigert dann hartnäckig mehr zu nehmen. Der Stuhl ist retardirt. Es vergehen zwei bis drei Tage, ehe er einmal erfolgt und dann nur mühsam und anscheinend unter Beschwerden. Der Schlaf ist unruhig und sehr oberflächlich. Patientin wirft sich im Bette hin und her, steht auf, geht wie nachtwandelnd in der Stube und auf den Corridoren auf und ab, sucht die Appartements auf und hockt auf ihnen, bis sie hereingeholt und wieder zu Bett gebracht wird. Etwas ähnliches thut sie ab und zu auch am Tage, *und belauscht lässt* sie dann gewahren, wie sie ad anum et vaginam herum-

arbeitet, kratzt und reisst, oft bis Blut kommt, wie sie dann wieder nach dem Kopf, nach dem Gesicht, der Brust, dem Bauche fährt und hier sich mit den Nägeln zerfetzt und dann wieder an den obigen Orten bohrt und reisst, bis sie angerufen wie aus tiefem Traume auffährt, wirr und scheu um sich blickt und erst nach einigen Sekunden, als ob sie sich erst hätte finden und sammeln müssen, leicht erröthend dem Rufenden folgt. Aufschlüsse über ihr Thun und Treiben giebt sie nie, mag man ihr freundlich zureden oder ernst sie zurechtweisen. Gleichgültig vor sich hinstarrend, höchstens einmal ein Paar Thränen zerquetschend, steht sie da, lässt Alles über sich ergehen ohne zu widerreden oder auch nur im Geringsten eine Frage zu beantworten. Die Sensibilitätsprüfung ergiebt keine Resultate, und in der motorischen Sphäre ist ausser einer gewissen Langsamkeit und Schlaffheit nichts Krankhaftes zu constatiren. Verordnet wurden eine leichte, aber kräftige Diät: Milch mit Ei, Bouillon mit Ei, sodann Eisen mit Chinin. Resolventien aus Tartar. stibiat. und Aloe, lauwarme Bäder, Spaziergänge in der freien Natur und leichte Arbeit.

Eine Woche verging nach der anderen, aber die Kranke besserte sich nicht. Wohl kamen Tage vor, an denen sie sich offenbar besser befand, in denen sie wenigstens für einige Stunden fleissig und ordentlich arbeitete, in denen sie dann endlich auch einige Aufschlüsse über ihren Zustand gab und über ein entsetzliches Jucken aller Körpertheile, namentlich des Anus und der Vagina klagte. Dieses Jucken benehme ihr alle Ruhe, raube ihr jeden Schlaf, es zwinge sie zu fortwährendem Kratzen und höre durch dasselbe doch nicht auf; es habe ihr schon allen Verstand genommen und werde sie noch ganz zu Grunde richten. Sie befalle manchmal eine ganz namenlose Unruhe, durch die sie hin- und hergetrieben werde und die sie zu manchen ihr selbst unverständlichen Dingen dränge. Aber sie könne das nicht beseitigen. Das käme ganz von selbst. Es wäre ihr dann ganz eng um das Herz, die Brust wie zugeschnürt und so belastet, als ob sie eine schwere Schuld bedrücke. Dann aber kamen wieder viele Tage, in denen gar nichts mit ihr anzufangen war, und sie ein Wesen offenbarte, wie es bereits geschildert worden ist. Die Medication wurde gewechselt, statt des Chinin wurde Morphium und Opium gegeben, statt der Pillen aus Tartar. stibiat. und Aloe wurden abführende Tisanen gereicht, wenn es nothwendig war, das Klysopomp in Anwendung gezogen, aber auf erfolgende Defäkation immer sorglich geachtet. Die Bäder wurden möglichst kühl gegeben, kalte Abreibungen, kalte Uebergiessungen mit ihnen verbunden — Alles vergebens! Die Bäder wurden eine Zeit lang eingestellt. Um vorübergehende Ruhe zu schaffen, wurde Chloral verordnet, es wurde Bromkali gegeben, es wurde zum Chinin zurückgegriffen, wieder Morphium, wieder Opium gegeben — kein Erfolg! Da kam ich auf den Gedanken, dass der Pruritus, der alle Ruhe raubte und dadurch alle Krankheitserscheinungen unterhielt und steigerte, selbst der Ausdruck einer centralen Reizung sein dürfte, und dass da möglicher Weise der galvanische Strom

helfen könnte. Den 23. November kam er zum ersten Male zur Anwendung. Wegen der supponirten centralen Reizung, deren Sitz hauptsächlich die graue Substanz des Rückenmarkes und Hirnstockes sein durfte, wurde der absteigende Strom gewählt. Die Anode kam über die Wirbelsäule, später auch auf den Kopf zu stehen, die Kathode an die Extremitäten und der Erfolg war, dass Patientin, bei der durch drei Monate jedes Mittel vergeblich angewandt worden war, in Zeit von noch nicht 14 Tagen sich auf dem Wege der Genesung befand.

Den 23. November hatte der galvanische Strom während der Sitzung noch keine Folgen. Weder das Gesicht wurde irritirt, noch die motorische Sphäre affizirt. Die Kranke fühlte weder das Brennen, das doch sonst so leicht unter den Elektroden eintritt, noch konnten Zuckungen irgend welcher Art bemerkt werden. Nicht einmal eine Röthung der Haut erfolgte an den Ansatzstellen der Elektroden. Dagegen trat bald nach der Sitzung grosse Müdigkeit und Schläfrigkeit ein, und Pat. war gezwungen, sich nieder zu legen und zu schlafen. Obgleich dieser Nachmittagsschlaf an zwei Stunden dauerte, verlief die darauf folgende Nacht doch ruhiger als die vorhergegangene. Die Kranke warf sich nicht so viel herum wie sonst, stand nicht so häufig auf, schabte und kratzte nicht so arg, kurz, verhielt sich ruhiger und schlief offenbar mehr.

24. November. Dasselbe Resultat wie am vorigen Tage.

25. November. Ebenso; doch hat Patientin die Nacht noch besser geschlafen.

26. November Die Kranke fängt an, die unmittelbare Wirkung des galvanischen Stromes zu spüren. Sie fühlt indessen nur ein leichtes Jucken und Brennen unter den Elektroden und wird nicht im Mindesten durch dasselbe belästigt, selbst wenn die Elektroden 5, 6 Minuten unverrückt gehalten werden. Ebenso fangen an, sich Schliessungszuckungen einzustellen, jedoch erst, wenn der Strom längere Zeit den Körper durchflossen hat. Endlich tritt auch Röthung und Schwellung an den Ansatzstellen der Elektroden, namentlich an denen der Kathoden ein. — Schlaf noch besser und anhaltender.

27. November. Die Reizungs-Erscheinungen während der Sitzung haben zugenommen, sonst wie gestern.

Die beiden nächsten Tage musste die Galvanisation ausgesetzt werden. Doch hatte dies auf das Allgemeinbefinden keine nachtheilige Wirkung. Die Kranke war ruhiger und gesammelter geworden, sie arbeitete anhaltender und sorgfältiger und schlief des Nachts prächtig. Die vielen Schrunden im Gesicht und am Kopfe fingen an zu heilen, Haar und Epidermis geschmeidig, der ganze Ausdruck des Gesichts ein belebterer und verständigerer zu werden. Die Kranke fing an, ordentlich Auskunft über ihren Zustand zu geben. Sie erklärte sich durchaus wohler, freier und frischer zu fühlen. Der Kopf sei leichter geworden, sie könne besser denken; *vor allem* das quälende Jucken wäre so gut als verschwunden, der

Appetit habe sich gehoben, der Stuhlgang erfolge leichter. Und in der That, man hatte kaum einmal Gelegenheit, das ekle Schaben und Kratzen zu beobachten, oder zu so energischen Laxirmitteln, wie ehedem zu greifen. Wenn sie auch noch nicht entbehrt werden konnten, so bedurfte man ihrer doch in viel geringerer Menge und in milderer Form.

Den 30. November wurde wieder galvanisirt. Die Reizerscheinungen während der Sitzung traten in geringerem Grade als das letzte Mal hervor. Nach der Sitzung Müdigkeit, Schläfrigkeit.

1. Dezember. Die Reizerscheinungen während der Sitzungen haben wieder zugenommen. Patientin fängt an, über Brennen zu klagen, zeigt deutliche Schliessungszuckungen, deutliche Röthung und Schwellung an den Ansatzstellen der Elektroden. — Allgemeinbefinden immer besser.

2. Dezember. Die Reizerscheinungen während des Galvanisirens haben noch mehr zugenommen, hin und wieder erfolgen auch Oeffnungszuckungen. —

3. Dezember. Patientin klagt über das heftige Brennen unter den Elektroden, wo die Haut sich auch energisch röthet und nach längerer Einwirkung zu einer Quaddel anschwillt. Schliessungszuckungen energisch, daneben schwächere aber deutliche Oeffnungszuckungen.

Die galvanische Behandlung wird nun abgebrochen und alles geht die ersten Tage gut. Allein, nachdem etwa eine Woche vorüber war, fingen die alten Zustände an, sich wieder einzufinden. Die Patientin wurde wieder lässig, träumerisch, lief wieder unruhig hin und her, stand des Nachts auf, um den Appartement aufzusuchen und da zu schaben, zu kratzen und sich zu beschmieren, angeblich, weil es wieder so unausstehlich jucke.

Den 12. Dezember wurde, um diesen Uebelständen wieder abzuhelfen, von Neuem die galvanische Behandlung aufgenommen. Die Reizempfänglichkeit war wieder vermindert. Dieselbe fand sich indessen abermals sehr rasch ein und in demselben Maasse, als sie wuchs, liessen die krankhaften Erscheinungen nach. *I. K.* wurde nur noch vier Mal galvanisirt, dann war sie wieder auf dem Wege der Besserung, und zwar dieses Mal dauernd. Die Reconvalescenz trat immer deutlicher hervor. Im Januar stellte sich auch die Periode ein, die dann alle vier Wochen wiederkehrte. Nach und nach regelte sich auch der Stuhlgang, so dass er ohne jede Nachhülfe erfolgte, Schlaf und alle andern Funktionen blieben in Ordnung, und da dies Alles Bestand zeigte, konnte sie schon als genesen betrachtet werden, als in der zweiten Hälfte des Mai sich wieder leichte Störungen der angegebenen Art bemerkbar machten. Patientin theilte dies sehr besorgt mit und bat, der galvanischen Behandlung unterworfen zu werden, die ihr schon einmal so wohl gethan hätte. Nach acht Tagen waren alle üblen Zufälle wieder verschwunden und Patientin befand sich wieder vollkommen wohl, und wurde nur zur Befestigung der Gesundheit noch einige Zeit weiter galvanisirt.

II.

Johanna K. ist die 20jährige Tochter eines mit zehn lebenden Kindern gesegneten Dorfschulmeisters. Vor mehreren Jahren litt dieser letztere selbst an einer länger dauernden Psychose und wurde in der Greifswalder Irrenanstalt behandelt. Vor kurzer Zeit starb seine Frau, die Mutter der Kranken, im Wahnsinn, der sich auf ihrem Krankenlager entwickelt hatte. Auch sonst finden sich in der Familie und weiteren Verwandtschaft noch allerhand nervöse Leiden, und die erbliche Anlage der Kranken zu Nerven- und Geisteskrankheiten steht somit ausser allem Zweifel.

Als Kind ist die Kranke im Ganzen gesund gewesen, d. h. sie ist nie ärztlich behandelt worden; sie hat indessen mit verschiedenen kleinen Leiden zu thun gehabt und immer ein schüchternes, scheues Wesen und eine Neigung zur Zurückgezogenheit an den Tag gelegt. Vom 16. Lebensjahre ab ist sie menstruirt gewesen, und die Menses sind eine Zeit lang regelmässig und ohne Beschwerden eingetreten. Im 19. Lebensjahre aber verloren sie sich, und bald darauf fing die Kranke an, ernstlicher zu leiden. Sie hatte um diese Zeit ein für ihre Verhältnisse schweres Leben, musste viele Treppen steigen und manche ihre Kräfte übersteigende Arbeiten verrichten. Sie fing an, über Müdigkeit und Mattigkeit zu klagen, bald fehlte es ihr auch an der gehörigen Luft, und namentlich beim Treppensteigen trat leicht Athemnoth ein. Häufiges Herzklopfen, Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung gesellte sich hinzu, und eine gewisse Eingenommenheit des Kopfes, welche sie unfähig zum Denken, zerstreut und vergesslich machte und ihr, abgesehen von den subjectiven Belästigungen, öfters Verdriesslichkeiten bereitete, schloss sich scheinbar als unmittelbare Folge daran. Man fing an zu kuriren, erst mit Hausmitteln, dann unter ärztlichem Beistande; allein kein Uebel wollte weichen. Die Athemnoth nahm zu, das Herzklopfen kam häufiger, wurde stärker und beängstigender; zu der Eingenommenheit des Kopfes kamen bald schwächere, bald stärkere Schmerzen; es entwickelte sich eine immer trübere und trübere Stimmung; die Kranke fing an, über Lieblosigkeit ihrer Angehörigen zu klagen, beschwerte sich über Zurücksetzung von Seiten ihres Vaters, der sie nicht wie sein rechtes Kind, sondern wie eine Stieftochter behandelt habe, überhäufte sodann auch entfernter stehende Personen mit Vorwürfen über ihren Egoismus, ihre Hartherzigkeit und Rücksichtslosigkeit gegen sie; sie zog sich mehr und mehr zurück, weinte viel, beklagte ihr unglückliches Schicksal, wünschte zu sterben und machte Redensarten, als ob sie den Tod aufsuchen werde, kurzum, sie war von einer Schwermuth befallen, welche sie unfähig machte, in den Verhältnissen zu bleiben, wo sie war.

Ihre Angehörigen brachten sie auf das Land, in der Hoffnung, dass die frische Luft, die ruhige, ungestörte Lebensweise, die kräftige Kost ihr gut thun würde. Die Hoffnung war aber eitel. Die Kranke fasste sich, die Aussenwelt, ihre ganze Lage verkehrter und verkehrter auf, fing an, *ihr bekannte* Personen und Ortschaften zu verwechseln und mit anderen

Namen zu belegen, fing an sich für verfolgt zu halten, zu fürchten, dass man sie beseitigen wolle. Mehr und mehr bemeisterte sich ihrer eine maasslose Reizbarkeit. Herb und bitter bis zum Aeussersten behandelte sie bisweilen ihre Umgebung mit einer Heftigkeit und Rücksichtslosigkeit, die es wünschenswerth machte, sie wo anders unterzubringen.

Am 2. November wurde sie deshalb der Greifswalder Irrenanstalt übergeben. Sie ist eine kleine, doch nicht unkräftig entwickelte Person, aber von ihrem langen Leiden sehr heruntergekommen. Sie sieht elend und wie geschwollen aus. Der Kopf ist regelmässig entwickelt, aber das Gesicht ist dick gedunsen, namentlich die Lippen, die Nase und die unteren Augenlider stark ödematös infiltrirt. Die Gesichtsfarbe ist schmutzig graugelb und bekommt durch zahlreiche bläulich durchschimmernde Venen und eine massenhafte Entwickelung von Acne punctata et indurata ein nichts weniger als angenehmes Aussehen. Die Epidermoidalgebilde sind trocken und spröde, die Schleimhäute blass, aber von erweiterten Venen durchzogen. Das Auge ist feucht und glanzlos, der Blick unruhig, ängstlich schweifend. Die Respiration ist oberflächlich, unregelmässig, die Pulse sind klein und schwach c. 80. Die Exploration der Brust ergiebt ausser dumpfen Herztönen keine weiteren Anomalien und ebenso wenig lässt die des Unterleibes irgend welche Veränderungen nachweisen.

Die Kranke scheint sehr müde und matt zu sein. Sie sitzt immer mit halb geschlossenen Augen da, antwortet nur langsam und ganz unverständlich auf das, was sie gefragt wird und bittet endlich, sie in Ruhe zu lassen und sich niederlegen zu dürfen. Zu Bett gebracht, liegt sie apathisch da, kann aber nicht einschlafen. Nahrung will sie nicht zu sich nehmen. Erst nach vielem Zureden gelingt es, ihr einige Löffel Suppe einzuflössen und später auch etwas Milch beizubringen. Diese Abneigung gegen Speise und Trank hält einige Tage an und kann nur durch grosse Geduld und die Drohung mit der Schlundsonde ihr dieselbe beizubringen überwunden werden. Nachdem ihr aber einige Tassen Milch mit Gelbei und einige Gläser Rothwein und Gelbei im Verlaufe von dreimal vierundzwanzig Stunden beigebracht worden sind, bedarf es nur noch wenig Zuredens, um sie allein zum Essen zu bringen; doch ist dieses Zureden nach wie vor nöthig, wenn sie so viel zu sich nehmen soll, als zu einer guten Ernährung unumgänglich erforderlich scheint. Inzwischen hatte sich auch der Schlaf eingefunden, und wenn derselbe auch noch sehr unruhig und von kurzer Dauer war, und die Kranke häufig das Bett verliess, um hierhin und dahin zu trippeln, ohne einen bestimmten Zweck zu verfolgen, so war er doch vorhanden und äusserte seinen wohlthätigen Einfluss auf den ganzen Zustand. Und je mehr dieser sich besserte, besserte sich auch jener selbst wieder, gewann immer mehr an Dauer und hielt doch nach Verlauf von 6 bis 8 Tagen schon 2, 3, auch 4 Stunden an. In Betreff des Stuhlganges aber herrschten arge Unregelmässigkeiten, und war es fast immer nöthig, *denselben* künstlich herbeizuführen. Nun wurden der

Kranken lauwarme Bäder verordnet, bekam sie Eisen und Chinin und ab und zu, wenn die Nachtruhe gar zu kurz war, etwas Morphium. Sie verliess das Bett und wurde zu leichten Beschäftigungen angehalten; doch wollte ihr nichts von der Hand gehen und nicht einmal das Charpiezupfen sich einigermaassen machen. Sie war so lässig, so gleichgültig stumpf gegen Alles, dass nach ein, zwei Minuten ihr die Arbeit entfiel, sie gedankenlos dastand, vor sich hinstarrte und an alles eher, als an das zu denken schien, was sie grade vorhatte. In Folge dessen musste ihr auch alles gemacht werden, wenn sie selbst einigermaassen ordentlich erscheinen sollte. Sie musste angezogen, gekämmt und gewaschen werden, am Tage musste ihr Anzug drei-, viermal in Ordnung gebracht werden, zu Tische musste sie geführt und auf ihren Platz niedergesetzt werden und dann oftmals erst noch drei-, viermal genöthigt werden, ehe sie den Löffel nahm und ass. Nichts that sie aus sich heraus; zu Allem musste sie angetrieben werden. Nur ihre dringendsten Leibesbedürfnisse verrichtete sie von selbst und liess es nie zu Verunreinigungen kommen. Von Anfang an hat sie in dieser Beziehung sich nie etwas zu Schulden kommen lassen.

Nachdem in dieser Weise gegen vier Wochen vergangen waren, ohne dass eine weitere Besserung hätte wahrgenommen werden können, wohl aber hin und wieder sich Anfälle grösserer Unruhe bemerkbar gemacht hatten, in denen die Kranke aufsprang, eilig hin- und herlief und namentlich des Nachts ächzte und wehklagte und die Befürchtung aussprach, dass ihr ein Unglück zustossen würde, dem sie am liebsten auf irgend eine Art aus dem Wege gehen möchte, und sie in einem solchen Anfalle beim Spazierengehen sogar den Versuch gemacht hatte, sich in ein nahes Wasser zu stürzen, wurde die Galvanisation in Aussicht genommen, um Beruhigung herbeizuführen. Da sich herausgestellt hatte, dass bei den Anfällen von Unruhe und Angst auch hier wieder ein Gefühl von Oppression der Brust und Unregelmässigkeiten in der Herzaktion bestanden, besonders ein Gefühl von Herzklopfen angeschuldigt wurde, bei diesen Angstanfällen eine Hauptrolle zu spielen, so wurden centrale Reizzustände angenommen und gegen diese der absteigende Strom in Anwendung gezogen. Die Anode kam auf den Kopf, an den Nacken, über die Vagusstämme zu stehen, die Kathode auf die Unterarme und Unterschenkel. Die Kranke klagte über heftige Schmerzen, zuckte lebhaft bei jedem Oeffnen und Schliessen der Kette zusammen und an jeder Ansatzstelle trat nach Entfernung der Elektrode eine intensive Röthe und bald nachher eine ausgiebige Schwellung mit Weisswerden des Centrums, eine Quaddel wie nach einem Mückenstiche ein.

Am 29. November hatte die galvanische Behandlung begonnen; schon am 2. Dezember war die wohlthätige Wirkung derselben deutlich wahrzunehmen. Die Kranke war ruhiger und stetiger geworden, vor Allem schlief sie besser und anhaltender, und schon freute ich mich, einen neuen *günstigen Erfolg* erzielt zu haben, als vom 5. Dezember ab nach fünf-

maligem Galvanisiren ein offenbares Nachlassen aller günstigen Erscheinungen eintrat, die Kranke schlechter denn je wurde. Wieder trat die alte Schlaflosigkeit ein, wieder kam das häufige Umherlaufen und die Angst vor dem drohenden Unglücke. Der Wahn, von ihren Angehörigen beeinträchtigt und verfolgt zu werden, wurde energischer geäussert, die Nahrung wurde mit grosser Entschiedenheit zurückgewiesen und wie es den Anschein hatte, aus Furcht vor Vergiftung. Nicht minder wie der psychische Zustand hatte sich auch das Aussehen der Kranken verändert. Sie war im Gesichte noch stärker geschwollen, als vorher. Lippe und Nase waren noch dicker geworden und die unteren Augenlider hingen wie Säcke nieder. Auch an den Füssen zeigten sich leichte Oedeme und, vornehmlich des Abends, wenn die Kranke längere Zeit die Beine hatte herabhängen lassen, traten sie stärker in die Erscheinung. Die Herzaktion war beschleunigt aber schwach, die Respiration oberflächlich. Von irgend welchem Thun war keine Rede mehr. Vollständig apathisch, mit wirrem Haare, unordentlichem Anzuge, stand oder sass sie gedankenlos da, nichtssagend vor sich hinstarrend Man konnte sie kneipen, mit Nadeln stechen, sie reagirte darauf nicht im Geringsten.

Ich gab der Galvanisation Schuld an diesem Vorgange und setzte sie deshalb ungesäumt aus. Ebenso liess ich das Chinin fort, das mit kurzen Unterbrechungen bis jetzt gereicht worden war und verordnete gegen die Schlaflosigkeit und Unruhe subcutane Injectionen von Morphium. Aber Tag um Tag verging und keine Veränderung zum Besseren trat ein. Da kam ich auf den Gedanken, dass was der galvanische Strom verdorben hätte, er vielleicht auch wieder gut zu machen vermöchte, wenn er in umgekehrter Weise zu Verwendung käme. Er war absteigend benutzt worden, vielleicht wirkte er günstig ein, wenn er aufsteigend applicirt würde. Am 11. Dezember wurde deshalb mit der Galvanisation noch einmal der Anfang gemacht. Die Kathode aber kam dieses Mal an Kopf, Hals und Nacken zu stehen und die Anode an die Extremitäten. Schon nach den ersten ein Paar Malen war eine günstige Wirkung zu verspüren, und nachdem die Kranke bis zum 24. zehnmal galvanisirt worden war, verlebte sie das Weihnachtsfest ziemlich heiter und guter Dinge. Sie nahm die Geschenke an, welche die Ihrigen ihr geschickt hatten, verzehrte mit vielem Behagen ihre Pfefferkuchen, Aepfel und Nüsse; sie fing an, mit Handarbeit sich zu beschäftigen, und wenn sie auch noch öfters träumerisch da sass und den Blick in die Ferne schweifen liess, so war doch in den vierzehn Tagen eine gewaltige Veränderung mit ihr vorgegangen. Die Oedeme waren verschwunden, die dicken blauen Adern hatten sich abgeflacht, der Athmungsprocess war ausgiebiger, die Herzaktion kräftiger geworden. Vom 24. Dezember an war Verhältnisse halber die galvanische Behandlung mehrere Tage ausgesetzt worden und sofort machten sich die Nachtheile davon bemerklich. Den 30. und 31. wurde die Patientin wieder mit dem aufsteigenden Strome traktirt und danach vom 3. Ja-

nuar ab regelmässig fort die Woche vier bis fünf Mal. Je länger je mehr erholte sie sich darnach wieder und wurde so munter und thätig, und hielt so sehr auf ihr Aeusseres, ging so gern spazieren, schlief so gut und ass so tüchtig, dass man die Rekonvalescenz als eingeleitet betrachten konnte. Da kam um die Mitte des Januar ein Symptom zur Erscheinung, welches die übelste Vorbedeutung zu haben schien. Ganz unmotivirt fing Patientin an zu lachen, und lachte ohne sich halten zu können, trotzdem ihr deshalb die eindringlichsten Vorstellungen gemacht wurden. Die ersten Anzeichen dieses Uebels hatten sich auf den Spaziergängen gezeigt. Die Kranke war bei irgend Etwas, was ihr aufgefallen war, stehen geblieben, hatte, anscheinend den Gegenstand betrachtend, vor sich hingeblickt und dann mit einem Male angefangen zu lachen. Später fing sie an zu lachen, sobald sie irgend einer Person, einem Hunde, einer Katze begegnete, und bald danach lachte sie auch, ohne dass scheinbar eine Veranlassung dazu gegeben war. Nach vielem Hin- und Herfragen bekam ich soviel heraus, dass sie selbst nicht wüsste, wie sie dazu käme. Es wäre ihr selbst sehr unangenehm, dass sie immer lachte; doch könnte sie sich nicht bezwingen. Wenn irgend Etwas sie erregte, und das thäte jede Kleinigkeit, so müsste sie lachen, sie möchte wollen oder nicht. Anfangs hielt ich diesen Zustand für gleichbedeutend mit jenem ominösen Lachen, das sich so oft beim Uebergange in unheilbaren Blödsinn entwickelt. Nach einigem Nachdenken kam ich indessen zu der Vermuthung, dass es sich vielleicht um einen choreäformen Zustand in Folge von Ueberreizung durch den galvanischen Strom handeln dürfte. Wie weit das gerechtfertigt war, lasse ich dahingestellt sein. Genug, mit der Behandlung durch den aufsteigenden galvanischen Strom wurde abgebrochen, und als nach acht Tagen keine Besserung ersichtlich geworden war, versuchsweise mit der durch den absteigenden Strom von Neuem begonnen. Gleichzeitig wurde ein Aufguss von Baldrianwurzel verordnet, und nach etwas mehr als wieder acht Tagen, in denen fünf Sitzungen stattgefunden hatten, war das unwillkürliche Lachen so gut als verschwunden.

Seitdem besserte sich unter dem Fortgebrauche von lauwarmen Bädern, von Eisen, guter Nahrung, fleissigem Spazierengehen die Kranke dermaassen, dass sie jetzt, Ende April 1870, nachdem die Regel bereits drei Mal wieder eingetreten ist, als genesen angesehen werden kann und nur noch der weiteren Kräftigung bedarf. Zu erwähnen ist noch, dass das Aussehen ein ganz anderes geworden ist, die Oedeme des Gesichtes, der Extremitäten ganz geschwunden sind, die Acne sich verloren hat, die Epidermoidalgebilde weich und schwellend geworden sind, die Schleimhäute eine frische Farbe, das Fettpolster eine gewisse Fülle, die Augen einen normalen Glanz gewonnen haben, dass der träge Stuhlgang sich ganz verloren hat und der Appetit, sowie der Schlaf so tüchtig geworden sind, dass sie nichts zu wünschen übrig lassen, ferner, dass in dem Maasse, als die Rekonva*lescenz* vorschritt, die Empfindlichkeit gegen den galvanischen Reiz ab-

nahm, die Schmerzen, die Zuckungen, welche er hervorrief, geringer wurden und die Quaddelbildung ganz verschwand. Auch psychisch ist die *I. K.* vollständig verändert. Sie ist thätig, hülfreich gegen die anderen Kranken, wird von Unruhe und Angstgefühlen gar nicht mehr heimgesucht und nur noch eine gewisse Bitterkeit gegen ihre Familie, der sie vielleicht nicht ganz ohne Grund die Schuld an ihrer Erkrankung beimisst, erinnert an die qualvollen Zustände, die sie durchgemacht hat. Am 30. Mai wurde sie aus der Anstalt entlassen.

III.

M. W., ein achtzehnjähriges Dienstmädchen, welches aus einer angeblich gesunden Familie stammt, war am 22. Dezember 1869 in der geburtshülflichen Klinik des Herrn Geheimrath *Pernice* entbunden worden, die Entbindung war eine schwere gewesen und die Geburt des sehr starken Kindes erst 14—16 Stunden nach Eintritt der Eröffnungsperiode erfolgt. Namentlich soll der Kopf lange im unteren Beckenabschnitte gestanden haben, während der Entbindung viel Blut verloren gegangen, und nach derselben eine grosse Schwäche und Abgeschlagenheit zurückgeblieben sein. Schon wenige Stunden nach beendigtem Geburtsgeschäfte fing die Wöchnerin an, über Schmerzen im Unterleibe zu klagen, und vierundzwanzig Stunden später hatte sie eine ausgebildete Metritis. Blutegel, Kataplasmen etc. waren nicht im Stande gewesen, dieselbe zu coupiren. Ungefähr drei Wochen mussten erst vergehen, bevor sie soweit beseitigt war, dass die Wöchnerin ohne Gefahr für ihre Gesundheit das Bett, und noch etwa acht Tage, ehe sie die Gebährsanstalt verlassen konnte. Während dieser Zeit bestand eine so profuse Milchsecretion, dass das Kind nicht im Stande war, die Brüste gehörig zu entleeren und die Wöchnerin sich veranlasst sah, wegen eintretender Schmerzen in denselben sie durch Druck mit den Händen zu entleeren; und doch wurde noch manchmal besonders im Schlafe die Spannung in ihnen so gross, dass die Milch von selbst abfloss und Wäsche und Betten durchnässte. Schon während des Wochenbettes war es aufgefallen, dass die Person mehr als gewöhnlich niedergeschlagen sich zeigte, öfters zerstreut und wie abwesend vor sich hinstarrte und aufgestört wie aus tiefem Traume zu sich kam; doch brachte man das mit den äusseren Verhältnissen in Zusammenhang, erklärte es durch die Sorgen um die Zukunft und schenkte ihm nicht die Beachtung, die es wohl schon damals verdient hätte. Es überraschte aber darum auch nicht weiter, als einige Zeit nach der Entlassung aus dem Gebährshause die Nachricht anlangte, die *M. W.* sei geisteskrank geworden, verbrächte tobsüchtig Tag und Nacht mit wüstem Lärm und Geschrei und bedürfte dringend der Aufnahme in eine Irren-Anstalt. Die grosse Niedergeschlagenheit, Zerstreutheit und Geistesabwesenheit war damit auf ein Mal als das erste Anzeichen der Gehirnkrenkheit erklärt, welche nunmehr unter der Form der Tobsucht unzweifelhaft sich zu erkennen gab.

Am 7. Februar 1870 wurde die Kranke in die Greifswalder Irrenanstalt eingeliefert. Sie zeigte sich hier als eine kleine, kräftig gebaute, aber blass und leidend aussehende Blondine, mit glänzenden blauen Augen, die lebhaft und lüstern herumgeworfen werden. Ihr Kopf und Gesicht erschien regelmässig gebildet, ihre Brust, das Herz und der Unterleib liessen nichts Abnormes erkennen; doch klagte sie über allerhand Funktionsstörungen in denselben, gab an, häufig von Bauchkneipen befallen zu sein, nach dem Essen sich voll und aufgetrieben zu fühlen, so dass sie nicht ordentlich Athem holen könnte, nicht selten von Herzklopfen gequält zu werden, und zwar bisweilen in dem Maasse, dass es ihr wäre, als ob das Herz abgestossen werden müsste. Dazu kämen gar oft auch recht unangenehme Kopfschmerzen, die namentlich über den Augen sässen und sie ganz confus machten. Gewöhnlich schösse ihr dann auch noch das Blut in das Gesicht, so dass ihr ganz heiss und vor den Augen ganz schwarz würde. Alles drehte sich alsdann um sie im Kreise herum. Eine ungeheure Angst bräche über sie herein, und was sie dann thäte, das wisse sie nicht recht. Nicht selten würde ihr danach sehr übel, sie bekäme Schluchzen und Aufstossen und manchmal auch noch Erbrechen. Sodann fühle sie sich sehr matt und angegriffen, zittere am ganzen Leibe, sei von Schweiss bedeckt und müsse sich hinlegen. Aber schlafen könne sie nicht. Die namenlose Angst lasse das nicht zu. Nach kurzer Zeit müsse sie wieder aufstehen und durch Hin- und Herrennen sich Ruhe erjagen. Sie müsse dann auch schreien und lärmen. Sie könne sich nicht bezwingen. Werde sie an alledem gehindert, so werde es in ihr nur immer ärger. Man habe ihr in der letzten Zeit die Zwangsjacke angezogen gehabt und sie vierzehn Tage in derselben stecken gelassen; man habe ihr sogar die Füsse gebunden und Ketten angelegt, damit sie ruhig werden solle; aber das habe ihren Zustand nur noch verschlimmert. Die Angst sei immer grösser geworden und in Folge dessen ihre Anstrengungen, sich zu befreien, immer heftiger. Dann habe man sie geschlagen. Das Gesicht sei ihr davon dick angelaufen und das Blut ihr aus Nase und Mund gestürzt. Und als das Alles noch nicht habe helfen wollen, habe man ihr auch noch das Essen entzogen und ihr gesagt, sie werde es erst bekommen, wenn sie sich zusammennehme und anständig betrage. Dadurch sei sie aber nur erbittert geworden und habe nun auch noch aus Wuth und Aerger getobt und sich gewaltsam zu befreien gesucht. Das Essen habe sie wieder bekommen, Graupen und Kartoffeln, Mehlsuppe, aber kein Fleisch und auch keine Milch. Als sie sehr schwach geworden, habe ihr der Arzt, der sie zu behandeln gehabt, Wein verschrieben. Endlich habe man sie hierher gebracht, aus einem Gefängniss in das andere. Aber sie werde dafür schon Rache nehmen. Man lasse sie nur hinaus. Sie werde schon die Wege finden, ihre Peiniger zur Strafe zu ziehen. Sie habe kein Verbrechen begangen, dass sie so gewaltthätig behandelt werden dürfe. Schlechte Menschen *haben* ihr nur übel nachgeredet, sie beschuldigt, ihr Kind umge-

bracht zu haben, und davon sei Alles gekommen. Man habe ihr gesagt, sie werde vor das Schwurgericht kommen und in das Zuchthaus gesperrt werden. Darüber habe sie sich so geärgert, dass sie krank geworden sei, und nun solle sie büssen? Nein, eher müsse alles Andere zu Grunde gerichtet werden, als dass dies geschehen dürfe. Die schlechten Menschen, die sie so gepeinigt und unrechtmässiger Weise gezüchtigt haben, die sollen es büssen.

Nach und nach gab sie weiter an, dass sie als Kind stets gesund gewesen wäre, in ihrem 14. Lebensjahre aber den Typhus durchgemacht hätte, dass sie mit funfzehn Jahren menstruirt worden, die Menses immer regelmässig und reichlich gehabt hätte, aber vor dem Eintritte derselben stets sehr unwohl gewesen und von Schmerzen im Kreuz und Schoosse geplagt worden wäre und nach denselben grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit empfunden hatte. Sonst habe sie nie zu klagen gehabt, sich immer sehr wohl befunden und fröhlich, heiter und guter Dinge in den Tag gelebt. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft habe sie öfters an Schwindelanfällen zu leiden gehabt, sei oft sehr müde und schläfrig gewesen, habe aber nichtsdestoweniger doch nicht der Ruhe pflegen können. Sie habe immerfort auf den Beinen sein müssen und nur Nachts von 11 oder 12 bis 4 Uhr Morgens schlafen können. Einige Male habe sie Krampfanfälle gehabt. Dieselben seien mit einem schmerzhaften Gefühle, das von den Kniekehlen ausgegangen und sich bis in die Weichen heraufgezogen habe, aufgetreten, haben sie ganz zusammengekrümmt, ihr die Besinnung geraubt und sie halb ohnmächtig gemacht. Erst wenn sie mehrere Stunden geschlafen hätte, habe sie sich besser befunden. Nach ihrer Aufnahme in die geburtshülfliche Klinik, wo sie mehr Ruhe gehabt, seien die Krämpfe ausgeblieben. Im Ganzen mögen sie überhaupt nur 4—5 Male aufgetreten sein.

Das Wesen der Kranken zeigt eine gänzliche Zerfahrenheit. Salopp in ihrer ganzen Erscheinung, ist sie auch salopp in ihren Reden, in ihrem Thun und Treiben, so dass es öfters nöthig wird, sie um der andern Kranken willen zu isoliren. Von Arbeiten oder einer auch nur einige Minuten Zeit erfordernden, stätigen Beschäftigung ist keine Rede. Bei jeder, auch nur der geringsten Gelegenheit geräth sie in Zorn, schreit, schimpft, schlägt sie um sich, wirft was sie in die Hände bekommen kann, an die Erde, reisst sich die Kleider vom Leibe, zerfetzt sie, wirft sich selbst auf den Boden, strampelt mit Händen und Füssen, beisst in die Möbel oder in die Kleider der vorübergehenden Kranken, beruhigt sich dann aber wieder auf Zureden der Wärterinnen, steht auf, setzt sich in irgend eine Ecke und weint zahlreiche Thränen. Zwischendurch lässt sie ein krampfhaftes Schluchzen und häufige Ruktus hören, dann fängt sie an, sich zu krümmen, über Cardialgien zu klagen, schnappt nach Luft, wird leichenblass, reisst sich die Kleider auf und verräth eine grosse Angst und Beklemmung, von der sie durch heftiges Auf- und Abrennen, Händeringen,

Gestikuliren, durch Verlangen nach Wasser, durch Verlangen nach Tropfen, nach einem warmen Tuche, sich zu befreien sucht. Nach einigen Minuten wird sie ruhig, das Gesicht röthet sich und erscheint manchmal wie mit Blut übergossen, die Athemzüge werden regelmässig, aber öfters seufzend; sie setzt sich an einen abgelegenen Ort oder legt sich auf ihr Bett, presst den schmerzenden Kopf mit den Händen oder auf einen festen Gegenstand und ringt nach Erholung, springt aber sofort wieder auf und verfällt von Neuem in den wilden Zustand, sowie auch nur die geringste Veranlassung zu einer Erregung gegeben wird.

Solche Scenen wiederholen sich des Tages fünf-, sechs-, auch zehnmal, selbst wenn sie wie ein rohes Ei behandelt und wie mit weissen Glacehandschuhen angefasst wird. Sie treten aber auch des Nachts auf, ohne dass ein genügender äusserer Grund aufgefunden werden könnte und rauben ihr jeden Schlaf. Ausgenommen ein oder zwei Stunden, die sie in leichtem Schlummer zubringt, schliesst sie kein Auge, und Nacht auf Nacht vergeht, ohne ihr einen wirklich erquickenden Schlaf zu bringen. Ausser diesen auf einer gesteigerten Reflexerregbarkeit beruhenden Anomalien lassen sich im Nervensystem keine weiteren Störungen nachweisen. Abnorme Sensationen in Händen und Füssen, eigentliche Hyperästhesien oder Anästhesien werden in Abrede gestellt. Der Appetit ist gut, die Verdauung in Ordnung; allenfalls besteht eine Neigung zu Diarrhoe. Dagegen existiren in den Geschlechtsapparaten noch manche Unordnungen. Es ist ein ziemlich starker Fluor albus vorhanden und eine nicht unerhebliche Auflockerung und Anschwellung der Portio vaginalis uteri. — Die Kranke bekam Eisen und Chinin. Abends ein lauwarmes Vollbad von einer halben Stunde Dauer und Morgens ein Sitzbad, beide Male wurden ihr Einspritzungen in die Vagina gemacht mit einer Auflösung von Alaun, ausserdem bekam sie nahrhafte Diät und musste möglichst viel sich in freier Luft bewegen.

Allein es verging Tag um Tag und keine Besserung in der psychischen Sphäre wurde sichtbar. Auch Morphium und Tart. stibiatus, welche Versuchsweise statt des Chinin angewendet worden waren, hatten keine beruhigende Wirkung geäussert; allenfalls hatte sich eine solche auf kurze Zeit von den lauwarmen Bädern konstatiren lassen. Inzwischen waren aber wesentliche Veränderungen im Geschlechtsapparate zur Beobachtung gekommen. Der Fluor albus hatte sich verringert, die Portio vaginalis uteri sich zusammengezogen und verkleinert. Namentlich war die vordere Muttermundslippe dünn und fest geworden, während in der hinteren noch immer eine leichte Schwellung fühlbar blieb. Dabei hatte gleichzeitig die vordere Muttermundslippe eine veränderte Stellung erhalten. Sie schien unter einem nach vorn offenen Winkel sich von dem Körper des Uterus abzusetzen und so sich eine Knickung desselben, eine anteflexio auszubilden. Noch deutlicher wurde dies bei einer späteren Untersuchung, wo die Schrumpfung der vorderen Muttermundslippe noch weiter gediehen war, zwischen ihr und dem Körper des Uterus eine deutliche Furche zu

fühlen und auch die hintere Muttermundslippe bereits in die abnorme Stellung hineingezogen war. Die Diagnose wurde deshalb auf eine gesteigerte Reflexerregbarkeit des Centralnervensystems gestellt, welche ihre Vorbereitung in den schwächenden Einflüssen während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes gefunden hatte, die eine Steigerung durch Gemüthsbewegung und verkehrte Behandlung erfahren hatte und durch das Uterinleiden, welches bei der Geburt entstanden war und noch fortbestand, unterhalten wurde. Dieses Leiden beruhte auf einer chronischen Entzündung resp. Narbenbildung in der Gegend des inneren Muttermundes. Bei der Geburt hatte der Kindeskopf lange in der Beckenenge gestanden, die entsprechende Uterinparthie war gegen die vordere Beckenwand gepresst worden. Von dieser Stelle aus hatte sich die Entzündung entwickelt, an welcher die Kranke ungefähr drei Wochen darnieder gelegen hatte. Diese Entzündung war zum grössten Theile gehoben worden, aber doch noch nicht vollständig beseitigt. Die intumescirte Portio vaginalis, welche noch acht Wochen nach der Geburt zur Beobachtung kam, gab dafür Zeugniss. Es kam sonach Alles darauf an, Zeit zu gewinnen und den Uebergang der gesteigerten nervösen Erregbarkeit in Lähmung zu verhindern, den Ausgang der Tobsucht in Blödsinn aufzuhalten, ehe der Process in dem Genitalapparate abgelaufen wäre. Wäre dieser beendet, ohne dass eine Depravation der nervösen Thätigkeiten eingetreten wäre, so wäre auch Hoffnung auf volle Genesung vorhanden, wenigstens auf Genesung von der vorliegenden Affection. Denn anderweitig musste man annehmen, dass auf Grund der Anteflexion sich wieder Störungen entwickeln könnten und auch wahrscheinlich entwickeln würden, welche zu neuen heftigen Erkrankungen disponirten. Aber darauf kam es vorläufig nicht an. Die stürmischen Processe zu beseitigen war die erste, die Hauptaufgabe. Das Uterinleiden war in voller Besserung, die chronische Entzündung in Zertheilung. Die Reflexerregbarkeit musste beseitigt, wenigstens gedämpft werden, und so griff ich denn nach beinahe dreiwöchentlichem vergeblichen Bemühen zur galvanischen Batterie, um durch den absteigenden Strom diesen Zweck zu erreichen.

Am 25. Februar fand die erste Sitzung statt. Die Anode kam auf den Kopf, zu beiden Seiten des Halses und an den Rücken zu stehen, die Kathode an die Extremitäten. Die Wirkung war eine sehr heftige. Die Kranke zeigte bei sonst schwachen Strömen Schliessungs- und Oeffnungszuckungen, klagte über heftige Schmerzen, bekam an den Ansatzstellen der Elektroden Quaddeln und an zweien der Kathode nachträglich oberflächliche Brandschorfe. Die Sitzung dauerte ca. eine halbe Stunde. Schon während derselben behauptete die Kranke trotz aller Schmerzen müde und schläfrig zu werden, und unmittelbar nach derselben legte sie sich mit Verzicht auf das Mittagsmahl nieder und schlief tief und fest zwei volle Stunden. Nach dem Erwachen war sie ungleich ruhiger als sonst, bat höflich um das zurückgesetzte Essen, wartete ohne Lärm zu machen ab,

bis es ihr gebracht wurde, und selbst noch die folgende Nacht brachte sie zum ersten Male in der Anstalt in mehrere Stunden anhaltendem Schlafe zu.

Die galvanische Behandlung wurde täglich vorgenommen und in den ersten acht Tagen mit demselben Erfolge. Von da ab mässigte sich in etwas die Reizbarkeit gegen dieselben, die Zuckungen liessen nach, die schmerzhaften Gefühle mässigten sich und traten später ein, die vasomotorische Reaktion wurde geringer; aber die Ruhe wurde immer grösser und vor Allem der Schlaf anhaltender und fester. Gegen das Ende der zweiten Woche war die Patientin schon so weit gebessert, dass sie anfing, zu arbeiten und doch nicht mehr bei jeder Gelegenheit aufbrauste. Um mich zu vergewissern, ob diese Besserung zufällig sei oder der Einwirkung des galvanischen Stromes zugeschrieben werden müsste, liess ich die bisherige Behandlung aussetzen. Nach acht Tagen war der alte Zustand da. Der Schlaf schwand; Patientin verbrachte die Nächte wieder wach, mit Seufzen, Stöhnen und Umherrennen in der Stube. Bei jeder Kleinigkeit, die ihr nicht passend war, wurde sie wieder maasslos heftig, schrie sie, schlug und spuckte sie, warf sie sich an die Erde, zerzauste ihre Kleider und Haare. Arbeiten mochte sie nicht mehr, verweigerte jede Gefälligkeit Die Krampfanfälle zeigten sich in der alten Heftigkeit, und namentlich machten Ructus und spontanes Erbrechen in denselben sich in höchst widriger Weise auffällig. Chinin, Morphium versagten wieder ihre Wirkung. Es wurde Baldrianthee verordnet, aber auch der liess im Stich und so wurde nach vierzehntägiger Pause am 24. März die galvanische Behandlung zum zweiten Male aufgenommen.

Der Erfolg war wie das erste Mal. Die Reaktion gegen den galvanischen Reiz war wieder sehr heftig. Sehr leicht traten Schliessungs- und Oeffnungszuckungen ein. Die Schmerzen wurden als unerträglich ausgegeben. Die Röthung an den Ansatzstellen war wieder sehr heftig und Quaddelbildung die stete Folge. Aber auch wie das erste Mal trat Schläfrigkeit schon während der Sitzungen ein und anhaltender fester Schlaf während der Nacht. Nach und nach kehrte die Ruhe auch im übrigen Wesen zurück. Patientin brauste zwar noch leicht auf und machte ihre Isolirung dann und wann noch nöthig, aber nur für kurze Zeit; im Ganzen stellte sich eine immer grössere Stetigkeit ein. Alle krankhaften Symptome traten zurück, körperlich und geistig erholte sich Patientin in eklatanter Weise, und konnte nach etwa drei Wochen als durchaus rekonvalescent betrachtet werden.

Vom 16. April ab wurde die galvanische Behandlung wieder ausgesetzt, und zwar ohne Schaden. Die *M. W.* blieb ruhig und gleichförmig in ihrem Wesen und erholte sich täglich mehr. Das Uterinleiden war, soweit es einen akuten Charakter hatte, beseitigt; aber die Anteflexio war stärker geworden und die Menses waren noch nicht wieder eingetreten. Dazu bestand ein heftiger Vaginalkatarrh und Neigung zu starken *Schweissen.*

Am 20. Mai wurde *M. W.* versuchsweise wieder galvanisirt. Obgleich mehr als vier Wochen vergangen waren, dass das nicht geschehen, war doch die Widerstandsfähigkeit gegen den Reiz erhöht. Bei derselben Stromstärke wie früher traten nur ganz schwache Schliessungszuckungen aber keine Oeffnungszuckungen mehr auf. Die Schmerzhaftigkeit wurde als gering beschrieben und die vasomotorischen Erscheinungen beschränkten sich auf eine leichte Röthung. Die schlafmachende Wirkung stellte sich aber auch jetzt noch ein. *M. W.* behauptete zu schläfern und behauptete das auch bei allen späteren Sitzungen noch, die ab und zu vorgenommen wurden, um der grossen Heftigkeit, die sich noch immer zeigte, entgegen zu wirken.

IV.

Am 31. Dezember 1869 wurde der Irrenanstalt in Greifswald ein 52jähriger Maurer, *J. D.*, übergeben, weil er seit drei Tagen tobsüchtig, bereits allerlei gemeingefährliche Handlungen begangen hatte und in Folge dessen nicht länger in den wenig zu bewachenden Verhältnissen bleiben konnte, wie sie seine Häuslichkeit bot. Unter Anderem sollte er Mordversuche gegen seine Frau unternommen haben und einmal im Begriffe gewesen sein, an sich selbst Hand anzulegen.

Der Mann stammt aus einer zu neuropathischen Affectionen in höchstem Grade disponirten Familie. Hysterie und Epilepsie, Veitstanz und Wahnsinn, barockes Wesen und Bizarrerien lassen sich sowohl in der Familie des Vaters als der der Mutter nach aufwärts und abwärts verfolgen und treten in leichten Schattirungen schon frühzeitig auch bei ihm selbst hervor. Er ist von jeher eine sehr leicht reizbare Natur gewesen. Furchtsamkeit und Schreckhaftigkeit, welche letztere nicht selten ein so starkes Zusammenfahren mit sich führte, dass erst einige Sekunden vergehen mussten, bevor er sich wieder zu erholen vermochte, und dem noch auf Minuten ein stärkeres oder schwächeres mit Zuckungen einzelner Glieder verbundenes Zittern folgte, waren in seiner Jugend ganz alltäglich zu beobachtende Eigenschaften seines Wesens gewesen. Späterhin milderten sich dieselben zwar; allein eine gewisse Aengstlichkeit und Scheu blieben doch für das ganze übrige Leben zurück, und das Gefühl von Unsicherheit und Missbehagen, das sonst nur jüngeren Jahren eigen zu sein pflegt, beschlich ihn fast regelmässig auch noch im vorgerückten Alter, wenn er sich in Situationen befand, welche er nicht klar übersah, und denen Ammenmärchen und Aberglaube eine mystische Gewandung verliehen haben. Zeitweise wurde dieses Gefühl sogar so mächtig, dass es unwillkürlich seine Handlungen beeinflusste, indem es ihm die Besonnenheit raubte und ihn mehr oder weniger in Verwirrung setzte. Von jeher also litt der Mann an reizbarer Schwäche, welche zu epileptoiden Zuständen führte, sobald die gehörige Veranlassung dazu gegeben war.

Von diesen Constitutionsanomalien abgesehen, erfreute derselbe sich indessen einer fast ungetrübten Gesundheit. Seit Jahr und Tag hat

kaum einmal über eine Unpässlichkeit geklagt. Er war ausserordentlich mässig und nüchtern, fleissig und sparsam und hing mit seltener Liebe an seiner Frau und dem einzigen Sohne, der ihm von vier Kindern geblieben war. Doch ging seine Liebe nicht so weit, dass er demselben Alles nachgesehen und namentlich seine jugendlichen Strebungen und Thorheiten entschuldigt hätte. Er war im Gegentheil etwas streng gegen ihn und hielt ihn kurz, kürzer als das andere Väter ihren Söhnen gegenüber thaten, und als seine Verhältnisse nöthig machten. Dieser Sohn wurde im Jahre 1869 zum Militär eingezogen, bekam bei demselben den Typhus und starb an ihm im Monat August, fern von der Heimath. Von der Stunde an, wo die betreffende Nachricht anlangte, zeigte *J. D.* ein verändertes Wesen. Er wurde lässig und in sich gekehrt, fing an, sich mit Vorwürfen zu überhäufen, dass er den Tod des Sohnes verschuldet habe, weil er ihn so karg gehalten, wünschte zu sterben, weil er doch keine Freude mehr auf dieser Welt haben könnte, da ihm das einzige und letzte, wofür er noch zu sorgen und zu arbeiten gehabt hätte, genommen wäre. Er fing an, in der Bibel zu lesen, Traktätchen zu studiren und häufiger als sonst die Kirche und religiöse Versammlungen zu besuchen. Der bis dahin gesunde Mann fing an, über allerhand Leiden zu klagen. Er fühlte sich abgespannt und abgeschlagen, unfähig seine Gedanken zu sammeln, hatte öfters Kopfschmerzen; der Schlaf verlor sich, der Appetit verschwand, hartnäckige Obstruction stellte sich ein. Eine grosse Unruhe bemeisterte sich seiner und trieb ihn von einem Orte zum andern. Nirgend konnte er aushalten, weder bei der Arbeit, noch im Freundeskreise, der ihn zu zerstreuen und auf andere Gedanken zu bringen bemüht war. „Ich muss binweg; lasst mich hinaus; ich kann es hier nicht länger mehr ertragen!“ waren die gewöhnlichen Redensarten, mit denen er sich auf und davon machte, um in der Einsamkeit die Ruhe zu erlangen, welche ihm die Gesellschaft vergebens zu bringen sich angelegen sein liess.

Dieser Zustand hielt bis Weihnachten in ziemlich unveränderter Weise an und wurde für die natürliche Folge des erschütternden Ereignisses gehalten, das den Mann betroffen hatte; aber er wurde noch nicht für krankhaft angesehen. Da mit einem Male änderte sich die Scene. *J. D.* hatte einige Nächte schlechter als sonst geschlafen, hatte mehrere Tage kaum einige Bissen Nahrung zu sich genommen, längere Zeit keine Leibesöffnung gehabt. Er hatte sich stumpfer und theilnahmloser als bisher gezeigt, hatte viertel und halbe Stunden lang da gestanden und vor sich hin gestarrt oder abseits gesessen und gebrütet, als er eines Tages ziemlich unruhig zu werden anfing und die Vorwürfe, die er bis dahin sich allein gemacht hatte, auch seiner Umgebung, namentlich seiner Frau zu machen begann. Alles Widerreden war vergebens, jeder Zuspruch, jeder Trost wirkungslos; ja je mehr die Angehörigen ihn von ihrer und seiner Schuldlosigkeit zu überzeugen suchten, ihm Vorstellungen wegen seines Gebahrens machten und die Vorwürfe zurückwiesen, desto erregter wurde er nur.

In dieser Zeit nun war es, wo er in höchster Erregung seiner Frau zu Leibe ging und in einem unbewachten Momente auch sich ein Leides zuzufügen suchte. „Es wäre die Zeit zum Sterben gekommen; er sähe die Kirchen, in denen die Glocken zu Grabe läuteten und Lichter brennten, welche zur Grube leuchteten.“ Unverweilt wurde deshalb seine Unterbringung in eine Irrenanstalt beschlossen und er am 31. Dezember der in Greifswald übergeben. Bei seiner Ankunft in derselben zeigte er sich als ein mittelgrosser, kräftig gebauter Mann, der aber durch das lange Leiden herunter gekommen und elend geworden war. Das Fettpolster war geschwunden, die Muskulatur welk und schlaff, das Haar, die Epidermis ziemlich spröde und trocken. Seine Haltung war schlaff, sein Gang wie jede seiner Bewegungen langsam und träge. Seine Stimme hatte etwas Unsicheres, wie von Unruhe und Angst Bedrücktes, sein Blick etwas Scheues und Unstetes, wie von Furcht Herrührendes. Das Gesicht war stark geröthet, seine Züge verschwommen, das Auge glänzend, leicht injicirt, die Pupillen etwas stärker als gewöhnlich kontrahirt. Die Zunge war belegt, der Athem nach Aceton riechend. Die Respirationsbewegungen waren ausgiebig aber zitternd, der Herzstoss deutlich, die Pulse unregelmässig, bald hart und gespannt, bald etwas weicher, mehr elastisch und öfters anscheinend dichrot. Die Arterien fühlten sich ziemlich rigid und geschlängelt an, die Venen erschienen prall gefüllt. Der Leib war etwas aufgetrieben, und den Anus umflochten ziemlich pralle Varicen. Eine nähere Untersuchung konnte indessen nicht vorgenommen werden, weil der Kranke sich unaufhörlich wand, sobald er beklopft und behorcht werden sollte; doch hatte es den Anschein, als ob die Herztöne dumpf und ungleichmässig waren. Später aber liess sich feststellen, dass ein ausgebreitetes Lungenemphysem bestand, der Aortenton klappend war, die Gesichts- und Schädelbildung regelmässig war, jedoch die Hinterhauptsschuppe etwas prominirte. Verordnet wurden ihm warme Bäder mit kalten Ueberschlägen über den Kopf, Morphium acetic. hypodermatisch und ausserdem Ricinusöl in angemessenen Dosen und Pausen bis Stuhlentleerung erfolgen würde.

Die eingeschlagene Therapie hatte jedoch nur einen sehr geringen Erfolg. Die Bäder sowohl wie die Injectionen waren dem Kranken sehr unbequem, und jedesmal war er erst nach vielem Sträuben dazu zu bringen, sie anwenden zu lassen. „Sie nützten ihm doch nichts; er müsse ja so wie so sterben Warum wolle man ihn damit noch quälen.“ Und in der That, sie nützten auch nur sehr wenig. Kaum auf ein oder zwei Stunden äusserten sie ihre beruhigende Wirkung und dann trat wieder der alte, dem Kranken so qualvolle Zustand ein. Und was das Ricinusöl betrifft, das er noch leidlich gut einnahm, so wirkte dasselbe erst am dritten Tage, nachdem mehrere Esslöffel voll gegeben worden waren. Die Constipation war eine so hochgradige, dass es auch nachher immer noch grösserer Dosen eines stärkeren Laxanz, Aloe, Jalappe, Coloquinthen bedurfte, um sie auch nur vorübergehend zu brechen.

Diesen geringen Wirkungen so starker Mittel gegenüber war es nicht zu verwundern, dass der ängstlich erregte Zustand des Kranken unverändert fortdauerte und sich in heftigen Ausbrüchen Luft machte. Namentlich des Nachts kamen solche Ausbrüche sehr regelmässig vor und hielten stundenlang an. Der Kranke sprang aus dem Bett, rannte im Zimmer umher, suchte Fenster und Thüren aufzureissen, klopfte und polterte mit Händen und Füssen, schrie aus Leibeskräften „man möge ihn doch laufen lassen; er müsse hier umkommen und Alles, was im Hause wäre, müsse mit umkommen. Er könne es so nicht mehr aushalten. Wenn das nicht anders werde, möge man ihn doch lieber gleich umbringen, ihm den Kopf abschneiden oder die Adern öffnen, nur nicht so langsam zu Tode martern.“ Er fing an, die Nahrung zu verweigern. Sie sei ihm schädlich. Er brauche nicht zu essen; denn er müsse doch sterben und wozu also durch Speise und Trank seine Leiden verlängern? Das rumore in ihm und um ihn herum, dass es nicht auszuhalten sei. Eine ganze Katzenfamilie stecke in ihm, die nage da herum und verzehre ihn langsam. Es sei das zwar schnurrig, und er sehe es jedem einzelnen an, dass er es nicht glaube; aber es sei nun doch einmal so. Wo die Katzen hergekommen und wie sie in ihn hineingekommen seien, wisse er nicht. Sie sässen aber, wahrhaftigen Gott, in ihm und hätten ihn schon ganz wahnsinnig gemacht. Er glaube, sie haben ihm das Gehirn angefressen. Denn er könne gar nicht mehr denken, und in ihm sei Alles so öde und so leer, und um ihn sei Alles so ganz anders geworden. Die Menschen sehen ganz anders aus, gar nicht so recht wie Menschen; er selbst müsse anders aussehen; er fühle das zu deutlich.“ Hin und wieder war seine Erregung so stark, dass er gewaltthätig zu werden drohte. Ganz besonders war dies der Fall, wenn er durchaus nicht essen wollte und gefüttert werden sollte, oder wenn er, was manchmal vorkam, Fluchtversuche machte und diese vereitelt wurden. Er konnte dann nur durch Gewalt bezwungen werden; indessen es wurde doch nie nöthig, Zwang im engeren Sinne des Wortes anzuwenden.

Auf diese Weise waren etwa vierzehn Tage vergangen und Nichts deutete darauf hin, dass auch nur die geringste Veränderung zum Besserwerden zu erwarten stände. Die Bäder waren zeitweise über eine Stunde ausgedehnt worden, Morphium war des Tages bis zu 0,06 injicirt worden; aber eine längere Ruhe, ein festerer Schlaf war nie erzielt worden. Auch grössere Gaben Chinin, welche daneben gereicht worden waren, hatten sich als wirkungslos erwiesen. Der Kranke mochte nicht essen, liess stundenlang die Speisen stehen, ehe er sie berührte, klagte über spärliche und verlangsamte Defäkation, wodurch er abgearbeitet würde und viel Unruhe und Belästigungen habe, hielt sich für unglücklich und verloren, schlief wenig, sondern rannte den grössten Theil der Nacht umher, fing nach wie vor an, namentlich gegen Morgen hin laut zu werden, lärmte, schrie, dass *man öffnen und ihn* hinaus lassen möge, stampfte mit Händen und Füssen

gegen die Thür und suchte, abgearbeitet und abgemattet, zu entfliehen, wenn man nachsah und ihn zu beruhigen suchte. Er kam sichtlich herunter, magerte immer mehr ab, wurde hinfälliger und schwächer, so dass er in ruhigen Stunden nur langsam hinschlich und liess mehr und mehr befürchten, dass sein Leiden ihn aufreiben werde. Da entschloss ich mich, es noch einmal mit dem Galvanismus zu versuchen. Wegen der grossen psychischen Unruhe, die auf einer excessiven cerebralen Reizbarkeit beruhte und mit den Unregelmässigkeiten in der Herzaktion im Zusammenhange zu stehen schien, sollte der absteigende Batteriestrom angewandt werden.

Am 18. Januar fand die erste Sitzung statt. Die Anode kam an den Nacken und zu beiden Seiten des Halses über den Stamm der Vagi zu stehen, die Kathode auf die Arme. Die Sitzung dauerte eine halbe Stunde. Der Kranke hatte keine Empfindung von den Vorgängen, und war es auch nicht möglich, solche anderweitig wahrzunehmen. Alle Zuckungen blieben aus und selbst eine schwache Röthung unter den Ansatzstellen kam nicht zur Beobachtung. Nichtsdestoweniger wurde mit dem Galvanisiren fortgefahren und täglich eine Sitzung von einer halben Stunde Dauer abgehalten, und am 23. Januar meldete der Wärter, dass die beiden letzten Nächte ruhiger verlaufen wären und der Kranke bis gegen den Morgen hin geschlafen hätte. Auch hätte er sich am Tage selbst ruhiger gezeigt, nicht so viel geklagt und vor allen Dingen besser gegessen. Der Kranke selbst befragt, gab an, sich wohler zu befinden, nicht mehr von der entsetzlichen Unruhe wie vordem geplagt zu werden, wenngleich er auch nicht sagen könnte, dass er von ihr befreit worden sei. „Es wäre ihm noch immer so angst um das Herz, dass er sich nicht zu lassen wisse und All das schnurrige Zeug, das ihm durch den Kopf gegangen, zeige ihm, wie schwer krank er noch immer sei, und wie wenig er trotz aller Hülfe, die ihm gebracht würde, hoffen könne, noch einmal vollständig gesund zu werden. Die hartnäckige Stuhlverstopfung, die manchmal vier bis fünf Tage anhalte, beweise das ja auch; doch wolle er Alles thun, was ihm angerathen würde, schon um bloss der grässlichen Dinge enthoben zu bleiben, die ihn bislang gequält hätten.“ — Der Herzschlag und der Puls schienen etwas gleichmässiger zu sein, liessen sich aber nicht graphisch kontrolliren, weil der Kranke durch das Aufbinden des Sphygmographen sehr irritirt wurde, sich hin und her drehte und absolut nicht dazu vermocht werden konnte, still zu halten.

Am 26. Januar entwickelte sich ein Erysipelas faciei, das am 27. auf den Kopf und die rechte Seite des Halses überging und das Galvanisiren auszusetzen zwang. Mit dem Eintritte der Dermatitis verschlimmerte sich wieder der psychische Zustand, und nahm die Verschlimmerung zu, so lange diese sich steigerte. Allein als sie nachliess, liess jener nicht auch nach, sondern erhielt sich fort auf der Höhe, die er einmal erreicht hatte, ja steigerte sich allenfalls noch. Derselbe Lärm, dasselbe Schreien, Klopfen

und Stampfen kam Nacht für Nacht, wie vor vierzehn Tagen und konnte ebenso wenig wie damals durch protrahirte warme Bäder, Opium, Morphium oder Chinin beseitigt werden. Auch das Chloral, das versuchsweise gereicht wurde, hatte nur einen vorübergehenden Erfolg. Es schaffte blos in den ersten Tagen für ein Paar Stunden Ruhe und liess dann so ziemlich im Stich.

Vom 12. Februar ab wurde der Kranke wieder galvanisirt. Es fand abermals täglich eine Sitzung von einer halben Stunde Dauer statt, und abermals kam die Anode an den Nacken und über den Stamm der Vagi- und Hals-Sympathici zu stehen und die Kathode an die Unterarme, und abermals war nach Verlauf von noch nicht acht Tagen Besserung eingetreten. Der Kranke war ruhig geworden, schlief fast die ganze Nacht hindurch, fing an zu hoffen, dass er geheilt werden könne. Da entwickelte sich am 23. Februar von Neuem ein Erysipelas faciei, das auf Kopf und Hals überging und von der galvanischen Behandlung Abstand zu nehmen nöthigte. Der Kranke wurde wieder unruhig, fing an in bestimmten Pausen, namentlich des Nachts wieder zu lärmen und zu toben und setzte das fort, nachdem auch das Erysipelas bereits wieder verschwunden war. Opiate, Chinin und Chloral erwiesen sich auch dieses Mal wieder von geringem und zweifelhaftem Erfolge.

Am 4. März wurde deshalb der Kranke wieder der galvanischen Behandlung in der alten Weise unterworfen, und schon am 6. trat die günstige Wirkung derselben zu Tage. Der Kranke war ruhig geworden, schlief gut und gab sich neuen Lebenshoffnungen hin. Doch fing er nun an über das Unangenehme der eingeschlagenen Behandlung zu klagen. „Die Schwämme brannten jetzt, als ob sie aus glühenden Kohlen gemacht wären, und wo sie gestanden hätten, da würde die Haut ganz roth und schwölle an wie nach einem Mückenstiche. Das quäle ihn zu sehr, und da im Ganzen doch nur wenig Nutzen geschafft wäre, so wäre es am Ende doch wohl besser, ihn ganz damit zu verschonen.“ Und es war wahr, eine mehr als dreiwöchentliche Behandlung, die von vornherein sehr günstige Resultate zu liefern versprach, hatte auch hier nur sehr wenig geleistet. Der Kranke war wohl ruhiger geworden, hatte Schlaf bekommen, hatte Appetit bekommen, fing an sich körperlich zu erholen; allein die melancholische Angst, welche ihm auf der Brust lag und das Herz abdrückte, war nicht zu beseitigen gewesen. Die Lebenshoffnungen, die er Anfangs zu erkennen gegeben, hatte er wieder fallen gelassen. Er wünschte zu sterben. „Man möge ihn beseitigen, auf welche Weise es auch sei. Die Aerzte hätten ja Mittel in der Hand es möglichst leicht zu machen.“ Allerdings bestanden noch die Unregelmässigkeiten der Herzaktion fort und war die Obstinatio alvi so gross, dass Stuhlgang nur auf Laxanzen erfolgte. Es liess sich hoffen, wenn diese geregelt werden könnten, dass eine fernere Besserung eintrete. Indessen, da die Anomalien der Herzaktion wahrscheinlich zum grossen Theile mit der atheromatösen Entartung der Arterien in Zusammenhang ständen, welche sich am ganzen Körper auffinden liesse, die Stuhl-

verstopfung auf den chronischen Katarrh zurückzuführen sein dürfte, der in Folge des Emphysems sich entwickelt hatte, so wurde doch diese Hoffnung wieder sehr getrübt. Die Prognose für den ferneren Verlauf der Krankheit wurde ungünstig gestellt, und als sich in der letzten Woche des März gar noch ein linksseitiges Othaematom entwickelte, das doch immerhin als der Ausdruck einer tiefgreifenden allgemeinen Ernährungsstörung betrachtet werden muss, so wurde dieselbe noch verschlechtert und in Anbetracht dessen auch mit der galvanischen Behandlung wieder eingehalten.

Es vergingen nicht vierzehn Tage und die üblen Folgen davon machten sich nunmehr zum dritten Male bemerkbar. Der Kranke wurde wieder unruhiger, verlor wieder seinen Schlaf, seine Esslust und wenn er auch nicht gerade wieder lärmte und tobte, so war doch entschieden die Neigung zu heftigen Ausbrüchen in ihm gesteigert. Da wurde vom 7. April ab zum dritten Male die galvanische Behandlung eingeleitet und dieses Mal in der Absicht sie ohne Rücksicht auf seine Klagen fortzuführen um, wenn ihn auch nicht zu heilen, so ihm doch ein besseres Dasein und der Anstalt Ruhe vor ihm zu verschaffen. Er wurde seitdem Anfangs täglich, später die Woche drei oder vier Mal je eine halbe Stunde in der angegebenen Weise galvanisirt. Er beruhigte sich sofort wieder, schlief gut, bekam einen tüchtigen Appetit, fing an zu arbeiten. Der galvanische Reiz wurde Anfangs wieder schwach empfunden, rief auch keine Röthung und keine Zuckungen mehr hervor. Sehr bald steigerte indessen sich die Empfindlichkeit gegen denselben wieder; doch bedurfte es nur des Aussetzens von ein oder zwei Tagen, um dieselbe in Schranken zu halten, und eine Uebereizung zu vermeiden. Zuckungen erfolgten ziemlich leicht, sowohl Schliessungs- als Oeffnungszuckungen. Der Stuhlgang regelte sich nach und nach von selbst und erfolgte sodann ohne Nachhülfe alle ein oder zwei Tage. Die Hämorrhoidalknoten verschwanden. Das ganze Aussehen des Kranken veränderte sich zu seinem Vortheil und bekam eine frischere Farbe. Er wurde beleibt, und man wäre in Versuchung gewesen einen günstigen Ausgang zu erhoffen, wenn nicht die Krankheit schon zu lange bestanden hätte, der Kranke selbst zu alt gewesen wäre, kein Emphysem mit seinen Folgen und keine atheromatösen Arterien gehabt hätte. So aber musste diese Hoffnung aufgegeben werden, und man musste sich zufrieden erklären mit dem, was erreicht worden war und musste das Galvanisiren fortsetzen um den Status quo zu erhalten. Das ist auch geschehen und *D.* ist als ein ruhiger Bewohner der Anstalt erhalten worden.

Wenn wir die vorstehenden vier Krankengeschichten unter allgemeineren Gesichtspunkten betrachten, so finden wir, dass dieselben ausserordentlich viel Aehnlichkeit haben, ja in gewissen Cardinalpunkten sich vollkommen gleich sind. In allen vier Fällen haben wir es mit Personen zu thun, welche durch

erbliche Anlage (Fall I. II. IV.) oder Acquisition (Fall III.) mit reizbarer Schwäche behaftet unter schädlichen, die Ernährung beeinträchtigenden Einflüssen stärkere nervöse Störungen bekommen, die eine Zeit lang nur wenig prägnant in die Erscheinung treten und darum kaum Beachtung finden, die aber allmählig zunehmen, im Vereine mit der schon vorhandenen Ernährungsstörung das ganze Centralnervensystem in Mitleidenschaft ziehen und damit auch zu einer abnormen Funktionirung jener Theile desselben führen, welche wir als Träger der psychischen Dignitäten anzusehen gewohnt sind. Diese abnormen Funktionirungen des Letzteren treten nun nach und nach stärker hervor, bilden sehr bald das hervorstechendste Krankheitssymptom, welches die anderen mehr oder weniger verdeckt und imponiren endlich als selbstständiges, in sich abgeschlossenes und für sich bestehendes Leiden, mit dem man unter gewöhnlichen Verhältnissen nichts mehr anzufangen weiss, und für das man deshalb eine ganz besondere Behandlungsweise, wie sie nur eine Irren-Anstalt darbieten können soll, in Anspruch nimmt.

Aber auch nachdem es so weit gekommen ist, und die psychische Alteration in der That eine gewisse Selbstständigkeit gewonnen hat, bestehen jene, gewissermaassen primären Störungen nicht nur fort, sondern wie sie der psychischen Alteration nicht blos vorangingen, sondern sie geradezu einleiteten, so begleiten sie jetzt auch nicht blos dieselbe, sondern unterhalten sie im wahrsten Sinne des Wortes. Sie sind somit in Betreff ihrer nicht als blos zufällige oder Begleiterscheinungen anzusehen, sondern müssen vielmehr als die nächsten Ursachen derselben betrachtet, in Bezug auf sie als das Grundleiden aufgefasst werden.

Diese Störungen jedoch, so mannigfach sie auch sein mögen und so verschiedenartig sie sich auch im Complex zeigen, haben dennoch auch wieder viel Gemeinsames. Und wenn wir dieses für sich betrachten und von den übrigen Erscheinungen als individuellen Complicationen auslösen, so bekommen wir von ihm auch überall so ziemlich dasselbe Bild und finden, dass es vornehmlich dieses ist, was die psychischen Aktionen beeinflusst und alterirt. Krampfanfälle von kürzerer

oder längerer Dauer, nach kürzeren oder längeren Pausen treten im Gebiete der Circulations- und Respirationsorgane auf, rufen, wie alle Störungen in diesen, Angstgefühle hervor und bewirken dadurch eine solche Veränderung des Gemeingefühls, dass alle aus ihm resultirenden weiteren Vorstellungen, Bewegungen, Handlungen mit Nothwendigkeit auch alterirt werden müssen. Im Anfange sind diese Alterationen noch geringfügig. Trübe und traurige Auffassung und Beurtheilung der Verhältnisse, Klagen über Zurücksetzung und schlechte Behandlung, über Benachtheiligung, über Unglück und eigene Schuld, Widerspruchsgeist und nörgelndes Wesen sind die einzigen Symptome. Später aber, wo das Gehirn selbst schon mehr afficirt ist und leichter und heftiger reagirt, tragen sie den Charakter grosser Unruhe, jähzornigen Auffahrens, tobsüchtiger Erregung, eigentlicher Wuth an sich.

Hängen nun aber auch diese Anfälle grosser psychischer Erregung zum vornehmsten Theile von den geschilderten Krämpfen ab, die in bestimmten Pausen und oft ohne jede nachweisbare Ursache eintreten, so ist doch andererseits jede psychische Erregung, gleichviel wodurch bedingt, ob durch Schmerzen, Aerger, den Krampf selbst oder sonst Etwas, wieder im Stande diese Krämpfe und ihre Begleiter wach zu rufen, oder wenn sie an ihrem Ausbruche Schuld waren, zu steigern. Hierdurch jedoch müssen die Erregungen nur wieder selbst gesteigert werden und hierdurch wieder wird nach jeder erneuten Attaque die Ernährung des Gehirns mehr beeinträchtigt, seine Funktion immer mehr gestört, seine Rückkehr zur Norm immer mehr verhindert.

Aber obschon durch diese Wechselwirkung die Sache verwickelt genug liegt, so wird sie doch noch ungleich mehr verwickelt durch eine Reihe anderer Verhältnisse. Mit den Krampfanfällen nämlich in dem Circulations- und Respirationsapparate sind von Anfang an, und zwar in der ersten Zeit deutlicher, später weniger deutlich auch noch Krämpfe oder krampfartige Vorgänge in anderen Gebieten vergesellschaftet, kommen Sensations- und Nutritionsstörungen in den verschiedensten Theilen des Körpers zur Entwickelung und machen nach und nach bald mehr bald weniger energisch ihren Ein

fluss geltend. Obwohl centralen Ursprunges, steigern sie nichts destoweniger ebenso wie die Krampfanfälle in den Circulations- und Respirationsapparaten, rückwirkend doch auch noch wieder die Reizbarkeit, auf der sie beruhen, und was jene nicht bereits gethan haben, das helfen diese nun vollführen. Im Anfangsstadium wird die schon gesunkene Ernährung nur noch mehr und schneller beeinträchtigt und hierdurch gewinnen sie selbst nur wieder an Stärke und Verbreitung. Dadurch aber werden die Erregbarkeitsverhältnisse im Centralnervensystem und speciell im Gehirn noch mehr alterirt. Es stellt sich Schlaflosigkeit ein; der Fluss der Vorstellungen wird gehemmt; das Sensorium wird benommen, es schwindet zeitweise ganz, und die Elemente zu den prägnantesten Erscheinungen einer schweren psychischen Störung sind gegeben. Die Psychose ist in vollster Blüthe.

So weit herrscht nun vollkommene Uebereinstimmung zwischen den vier Fällen, in den Einzelerscheinungen dagegen weichen sie vielfach von einander ab. Hierdurch indessen gestaltet sich nicht nur das Krankheitsbild des einzelnen Falles ganz anders, sondern auch die Bedeutung der gemeinschaftlichen Symptome der Krampfanfälle in den Circulations- und Respirationsorganen wird modificirt und zum Theil selbst censirt. Denn die Krämpfe, bald schwächer, bald stärker, treten bei den verschiedenen Individuen in ganz verschiedenen Gebieten und unter ganz verschiedenen Formen auf. Die abnormen Sensationen zeigen sich bei einem Individuum vorzugsweise hier, bei dem anderen dort, bald mehr beschränkt, bald mehr verbreitet, bald als vages Ziehen und Reissen, bald als eigentliche Schmerzen, bald als heftiges, qualvolles Jucken. Die Nutritionsstörungen, im Allgemeinen auf Anämie zurückzuführen, zeigen sich bald in Affectionen der Cutis und Epidermoidalgebilde, bald in solchen der Schleimhäute, in verändertem Verhalten gegen den elektrischen Strom, in einer üppigen Wucherung des Fettpolsters (Fall I.) oder in einem Schwunde desselben, dreimal als hartnäckige Stuhlverstopfung und einmal als Neigung zu Diarrhöen (Fall III.). Und was endlich die Psychose selbst betrifft, so ist sie in zwei Fällen noch im Stadium der primären Exaltation (Fall III. und IV.)

in den beiden anderen dagegen (Fall I. und II.) schon weiter vorgerückt. Da ist schon ein Nachlass in den Erregbarkeitsverhältnissen eingetreten, und in Folge von Ermüdung überwiegt die Schwäche und droht die Paralyse. In diesen beiden Fällen sind die Kranken bereits in den stuporösen Zustand gerathen, der in Bezug auf seinen Ausgang so schwer zu beurtheilen ist, weil aus ihm ebenso gut eine Rückkehr zur Norm, als ein Uebergang in Blödsinn möglich ist. — Allein wie sehr durch diese Verhältnisse die einzelnen Fälle auch differiren mögen und zu Zeiten wirklich weit aus einander liegen, die gemeinschaftlichen Grundphänomene lassen sich in ihnen doch nicht verkennen. Darin kommen sie überein, dass die psychische Alteration, der Ausdruck einer anomalen Hirnernährung, nicht von einem für sich bestehenden Hirnleiden herrührt, das durch diese und jene Nebenerscheinungen complicirt wird, sondern dass umgekehrt diese nur Theilerscheinung resp. Folgezustand einer Erkrankung des Centralnervensystems ist, welche zuerst und vorzugsweise die Centren des Circulations- und Respirationsapparates befallen hatte, auf die Gefühlssphäre und einige motorische Centren übergriff und durch ihren langen Bestand erst sekundär auch das Centrum der eigentlichen psychischen Funktionen afficirte und in diesem Affekte erhielt. Nachdem nun die vornehmlichsten aller Mittel, welche bei der Behandlung der Psychosen in Gebrauch gezogen werden, sich gegen die vorhandenen wirkungslos erwiesen hatten, die Opiate, das Chloral, Bromkali, Chinin, der Tart. stibiat. etc. keinen anderen, als einen ganz vorübergehenden Erfolg gehabt und dann anstatt einer Besserung, eher eine Verschlimmerung der entsprechenden Zustände nach sich gezogen hatten, nachdem dabei auch ein diätetisches Verfahren, das auf Verbesserung der Ernährungsverhältnisse abzielte, leichte nahrhafte Kost, Eisen, Bäder, mässige Bewegung in freier Luft, Regelung der Defäcation sich als illusorisch erwiesen hatte, wurde gleichsam als letztes Mittel der galvanische Strom angewandt und vorzugsweise gegen die mehrfach genannten Störungen gerichtet, welche ihren Sitz im Stammtheile des Gehirnes und im Rückenmarke haben mussten. Denn diese, als die Grundübel war es nothwendig zuerst zu beseitigen, wollte man

hoffen die aus ihnen resultirenden psychischen Störungen selbst zu beheben. Und in der That sehen wir denn auch die letzteren sich mildern und endlich verschwinden, sobald es gelang jene zu mildern und zum Schwinden zu bringen. Die krankhaft reizbare Hirnrinde kehrte zur Ruhe und normalen Funktion zurück, so wie es gelang die Zustände wegzuschaffen, welche dieselbe hervorgerufen hatten und sie unterhielten, wobei der Umstand, dass durch geeignete Verwendung des Stromes auf das Gehirn selbst dieses Resultat früher erreicht wurde, als das sonst geschehen wäre, ziemlich gleichgültig ist. Und dass nun endlich dieses Resultat zweifellos ganz allein durch die Anwendung des galvanischen Stromes erreicht worden ist, das beweisen nächst dem Umstande, dass alle vorher planmässig und mit Ausdauer angewandten Mittel sich als nichtig erwiesen hatten, die Recidive, welche in allen vier Fällen regelmässig eintraten, sobald vor erfolgter Genesung mit der galvanischen Behandlung eingehalten wurde, und dass diese Recidive rasch wieder verschwanden, sobald die betreffende Behandlung von Neuem in Aufnahme kam. Wir erhalten hiermit also wieder vier Beispiele mehr, welche den hohen Werth der Elektricität in der Behandlung der Psychosen darthun und deshalb dringend auffordern, ihn in der energischsten Weise auszubeuten. Wir erhalten in diesen Beispielen aber auch vier Beweise mehr, wie es nothwendig ist, die elektrische Kraft planmässig zu verwenden und nicht sans façon in Anwendung zu ziehen, wie es nicht darauf ankommt den elektrischen Strom durch das Gehirn gehen zu lassen, blos, weil dasselbe in allen Fällen psychischer Erkrankungen erkrankt sein müsse, sondern, dass es vor allen Stücken darauf ankommt, festzustellen, ist das Gehirn primär oder sekundär erkrankt, und ist Letzteres der Fall, welches sind die Organe, durch deren abnorme Funktionirung diese Erkrankung zu Stande kam. In einer grossen Anzahl, vielleicht wieder der bei Weitem grössten, werden wir als Hauptgrund dieser Funktionsstörungen eine abnorme Innervation des Circulations- und Respirationsapparates, des Vagus, der Vasomotorii, vielleicht auch des Phrenicus und der Intercostales, also eine Erkrankung des Centrum vasomotorium, respira-

torium und des Vaguskernes finden, und wenn dem so ist, natürlich auch gegen diese durch geeignete Verwendung des galvanischen Stromes zuerst zu Felde zu ziehen haben. Diese erst werden wir zu beseitigen suchen müssen, ehe wir daran denken können jener beizukommen, aber wir werden sie in der That auch oft zu beseitigen im Stande sein, und dann die erstere, wie von selbst, wegfallen sehen. Allerdings müssen die sonstigen Bedingungen auch noch erfüllt werden, muss die Ernährung und ganze Lebensweise so regulirt werden, müssen etwaige Reize, die anderweitig bestehen, so beseitigt werden, dass überhaupt eine Gesundung möglich ist. — Indessen auch diese werden wir gar oft noch durch den galvanischen Strom selbst mit fortschaffen können, da auch sie sich nur als excentrische Projektionen centraler Vorgänge oder als die Resultate derselben erkennen lassen. Das Hautjucken in Fall I. liefert dafür ein wenn auch vereinzeltes, so doch sehr schlagendes Exempel und bestätigt die Behauptung, welche bereits anderen Ortes [1]) ausgesprochen wurde, dass nämlich auch für die Fäll psychischer Erkrankung der galvanische Strom indicirt sei, welche nach Neuralgien ausgebrochen seien, oder durch sie unterhalten würden. Auch die hartnäckige Stuhlverstopfung, welcher wir in den Fällen I. II. IV. begegneten und die allmählig verschwand, dürfte hierher zu rechnen sein, zumal die Möglichkeit auf die Darmbewegung vom Centrum her durch den galvanischen Strom einzuwirken, ausser Zweifel steht [2]). Wo jedoch derartiges nicht möglich sein sollte, weil die Reize sich auf das Evidenteste als rein peripherische ergeben, wie in Fall III. die durch die Metritis gesetzten, da werden wir direkt auch gegen diese vorgehen müssen, selbst wenn es sich auch um die weiblichen Genitalien handelt, die von so vielen Irrenärzten wenigstens zum Heilzwecke als ein Noli me tangere angesehen werden. Denn der galvanische Strom leistet keine Wunder, sondern wirkt, wie er gegenwärtig zur Therapie innerer Krankheiten verwandt

[1]) Archiv für Psychiatrie Bd. II. S. 600.

[2]) a. a. O S. 576. Dazu vergl. *Benedikt.* Ueber die elektrische Behandlung der Obstipation. — Allg. Wien. med. Ztg. 1870. No. 33.

wird, nur dadurch, dass er die Erregbarkeitsverhältnisse der Nerven ändert, die gesunkene Energie steigert, die gesteigerte mässigt, Lähmung und Krampf aufhebt.

Es ist nicht möglich auf Grund der bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen weiter gehende Gesichtspunkte zu eröffnen, als bereits geschehen ist. Ja vielleicht wird dieser oder jener eher noch begrenzt werden müssen, sobald das Beobachtungsmaterial sich vermehrt und die Methode sich vervollkommnet hat. Allein einzelne wichtige Fingerzeige werden wir dennoch dauernd aus denselben entnehmen können. Zunächst sei noch einmal der zahlreichen vasomotorischen Störungen gedacht, auf deren Bedeutung bei psychischen Störungen ich schon früher hingewiesen habe [1]), und die sich auch hier wieder in allen vier Fällen finden. Abgesehen von den Krämpfen, welche sich in den verschiedensten Gebieten des Gefässsystems zeigten, und die wir als den Hauptgrund wie für die einzelnen Anfälle von ängstlicher Beklemmung und stärkerer psychischer Erregung, so auch für den Ausbruch und Fortbestand der eigentlichen Psychose ansehen lernten, stossen wir auch noch auf lähmungsartige Erscheinungen in denselben, welche den Effekt jener wesentlich unterstützen. In allen vier Fällen schwinden dieselben, früher oder später mit den übrigen Symptomen centraler Erkrankung; aber nur in drei Fällen tritt auch eine Heilung der Psychose ein. Im Falle IV. wird sie nicht erzielt, sondern kommt es nur zu einer Besserung des Leidens. Die tobsüchtigen Ausbrüche verschwinden zwar ebenso, wie die furibunden Delirien auch hier, aber eine gesteigerte Erregbarkeit mässigen Grades dauert dennoch fort und wird unterhalten durch eine Art von Angst und Beklemmung. In den drei Fällen I. II. III. haben wir es aber auch nur mit sogenannten Funktionsstörungen in Folge von vorübergehenden Ernährungsanomalien (Chlorose und Ueberreizung in Fall I. und II.; Anämie, Metritis und Ueberreizung in Fall III.) zu thun; in Fall IV. dagegen bestehen irreparable Gewebsveränderungen in den wichtigsten Organen: Emphysem der Lungen, chronischer Darmkatarrh

[1]) a. a. O. S. 591 u. ff.

mit Varikositätenbildung am After, atheromatöse Entartung der oberflächlichen Arterien und darum wahrscheinlich auch der tiefer gelegenen und in specie des Herzens. Gegen diese Zustände vermag der galvanische Strom nichts auszurichten, und in Folge dessen kann er auch nicht die Funktionsstörungen wegschaffen, welche direkt von denselben abhängen. Er bethätigte seine Wirkung deshalb nur gegen die Funktionsstörungen, welche erst aus jenen wieder hervorgegangen waren und mässigte lediglich die excessive Reizbarkeit des Gehirnes und Rückenmarkes, so weit sie von jenen abhing. Hieraus ergiebt sich aber 1) dass der galvanische Strom, wie ich es für andere Verhältnisse schon früher hervorgehoben habe [1]), vergeblich gegen solche psychische Erkrankungen wird angewandt werden, welche auf tiefer greifenden organischen Veränderungen beruhen oder bereits zu ihnen geführt haben, 2) aber, dass er dessenungeachtet in ihnen mit Vortheil wird angewandt werden können, wenn man auf Heilung verzichtet und nur Beruhigung erreichen will. Er ist richtig angewandt ein unzweifelhaftes Sedativum und hat vor allen anderen derartigen Mitteln den Vorzug, dass er schliesslich nicht die Ernährung untergräbt, wie die Opiate, das Chinin, der Haschisch, das Chloral, sondern dieselbe eher verbessert. Das Individuum in Fall IV. bekam während seiner wochenlangen Anwendung eine üppige Fülle und verlor eine Menge kleiner Leiden, die es belästigt und in der Gesammternährung beeinträchtigt hatten.

Nächst dieser allgemein temperirenden Wirkung des galvanischen Stromes ist seine direkt einschläfernde hervorzuheben, die, auch schon längst bekannt, hier aber doch in allen vier Fällen von Neuem bestätigt wird. Am eklatantesten trat sie in Fall III. hervor, wo sie sich schon während der Sitzung bemerklich machte. Nächstdem zeigte sie sich in unverkennbarer Weise in Fall I. und II. Am spätesten wurde sie in Fall IV. bemerkt, in welchem sie erst nach etlichen Tagen zur Wahrnehmung kam. In sämmtlichen vier Fällen stellte sie sich nach Anwendung des absteigenden Stromes ein, im Falle II. jedoch auch nach Anwendung des aufsteigenden und

[1]) a. a. O. S. 336.

zwar zu einer Zeit, wo der erstere seine günstige Wirkung eingebüsst und sich für die Dauer als nachtheilig erwiesen hatte. Die Vermuthung also, welche ich früher einmal ausgesprochen habe [1]), dass die schlafmachende Wirkung des galvanischen Stromes wohl nur auf Rechnung des Anelectrotonus zu schieben sei, der im Centrum erzeugt werde, ist somit nicht ganz richtig. Obgleich ich dem letzteren noch immer den vornehmsten Antheil an ihrem Zustandekommen beizumessen geneigt bin, und anders ist sie wohl kaum zu erklären, wo sie so unmittelbar nach der Sitzung sich einstellt, wie in den Fällen, deren Bekanntschaft wir gemacht haben, so müssen doch auch noch andere Faktoren zu ihrer Erklärung in Betracht gezogen werden.

Im Falle II. war durch den absteigenden Strom und den durch ihn im Centrum erzeugten Anelectrotonus eine solche Abschwächung der Funktionen bestimmter Nerven, nachweislich der vasomotorischen und Athmungsnerven eingetreten, dass Paresen sich entwickelten, in Folge deren venöse Hyperämien und Oedeme zur Entwickelung kamen. Diese mussten auf das sehr impressionable Gehirn reizend einwirken und demselben wieder die Ruhe rauben, welche durch den Anelectrotonus ihm vorübergehend gegeben worden war. Die Schlaflosigkeit, welche durch sein Entstehen im Gehirne beseitigt worden war, musste wiederkehren und in um so höherem Grade hervortreten, je länger und öfter er hervorgerufen wurde und seinen lähmenden Einfluss auf die wichtigsten Nerven ausübte. Vorbereitet war diese leichte Erschlaffung der betreffenden Nerven aber nicht allein durch die Krankheit an und für sich, sondern wohl nicht zum kleinsten Theile auch durch den langen Gebrauch grosser Dosen Chinins, die bekanntlich nach einiger Zeit ihre tonisirende Wirkung verlieren und mit einer lähmenden vertauschen. Durch den aufsteigenden Strom nun und den durch denselben central erzeugten Katelectrotonus wurden diese Uebel wieder hinweggeräumt. Die paretischen Nerven wurden neu belebt, das Herz fing an kräftiger zu arbeiten, die Gefässe sich zu kontra-

[1]) a. o. O. S. 594. Anm.

hiren, die venösen Hyperämien verschwanden; die Oedeme wurden resorbirt, die Reize für die psychische Sphäre aufgehoben und damit die Möglichkeit zu einer vollständigen Beruhigung derselben gegeben. Die Folge davon war, dass nunmehr auch Schlaf sich einfinden konnte, welcher unter dem Fortbestehen jener Reize unmöglich war, und dass somit trotz seiner reizenden Wirkung der Katelectrotonus die Ruhe schaffte, welche man von vornherein von ihm nicht erwarten durfte. — Man wird gut thun auf solche und ähnliche Verhältnisse weiter zu achten und, wenn sich ihre Richtigkeit herausstellen sollte, in allen Fällen, wo das krankhaft erregte Gehirn unter dem Einflusse lähmungsartiger Zustände des Gefässsystems steht, von der Anwendung absteigender Ströme Abstand zu nehmen, und sich lieber den aufsteigenden zuzuwenden zu haben, die vorsichtig gebraucht, dann ebenso wohlthätig wie in dem vorliegenden Falle wirken könnten.

Wie aber in Bezug auf die schlafmachende Wirkung des galvanischen Stromes dieser Fall lehrreich ist, so ist er es auch noch in einer anderen Richtung. Er giebt nämlich ein unzweifelhaftes Zeugniss dafür ab, wie wenig gleichgültig es sei, in welcher Weise man den Strom zur Verwendung bringe, und wie allein von der absteigenden oder aufsteigenden Richtung desselben unter Umständen es abhängt, ob Heilung erfolgt oder nicht, das Individuum der Gesundheit wiedergegeben oder dem Blödsinn überliefert wird. Noch mehr bewiesen aber wird dies durch den Umstand, dass, nachdem der aufsteigende Strom in unserem Falle eine Zeit lang sich nützlich erwiesen hatte, er nach und nach ungünstig einzuwirken anfing und Schäden hervorrief, welche nur auf die Ueberreizung des Gehirnes durch den in ihm entstandenen Katelectrotonus zu erklären waren. Es trat eine Art von Lachsucht (sit venia verbo) ein. Bei jedem, auch dem geringsten Anlasse, oft ohne, dass die Kranke sich desselben völlig bewusst geworden wäre, fing sie in ganz unmotivirter Weise an zu lachen und lachte fort, auch wenn sie sich zusammennehmen und das Lachen unterdrücken wollte. Man kann diesen Vorgang sich nicht anders als durch Mitbewegung hervorgerufen erklären, und muss ihn als eine Art Chorea betrachten, die ihren G-

in einer Steigerung der centralen Erregbarkeit hatte. Diese ungünstige Wirkung des aufsteigenden Stromes wurde aber wieder corrigirt und endlich ganz beseitigt, als durch die Anwendung des absteigenden Stromes und den durch ihn hervorgerufenen Anelectrotonus die Ueberreizung jenes beseitigt und seine normale Funktion wieder hergestellt wurde. Schon bei einer anderen Gelegenheit habe ich eine ganz entsprechende Beobachtung mitgetheilt [1]), und ausserdem ist mir etwas ganz Gleiches in einem dritten ziemlich ähnlich und in einem vierten, ein Wenig anders gearteten Falle zur Beobachtung gekommen. Angaben, dass es bis jetzt noch keine exakten pathologischen Erfahrungen gäbe, welche bewiesen, dass eine Stromesrichtung geheilt habe, wo die andere erfolglos geblieben wäre, sind demnach sehr zu modificiren. Es ist durch diese vier Fälle für mich wenigstens der Beweis nicht nur dafür geliefert worden, sondern gleichzeitig auch festgestellt, dass es sogar möglich ist, durch eine Stromesrichtung direkt zu schaden, wo die andere sich nützlich erweist oder gar heilt.

Endlich sei auch noch auf die Verschiedenheit der Erregbarkeitsverhältnisse hingewiesen, welche bei den vier Individuen bestanden und zu verschiedenen Zeiten sich selbst bei jedem Einzelnen offenbarten. Schon früher habe ich in Betreff des Letzteren etliche Mittheilungen gemacht [2]); in Betreff des Ersteren muss ich jedoch noch auf Einiges besonders aufmerksam machen.

Bei zwei Kranken waren die Erregbarkeitsverhältnisse durchweg gesteigert, bei zwei anderen enorm herabgesetzt. In Fall II. und III. bestand die äusserste Empfindlichkeit, welche sich in jeder Sphäre zum Ausdruck brachte, in Fall I. und IV. dagegen geradezu Torpor. Dieselben Stromstärken, welche in den beiden letzten Fällen keinen momentanen Effekt hatten, weder Sensationen noch Zuckungen, noch Röthung der Haut auslösten, waren in den beiden ersten unerträglich und mussten abgeschwächt werden. Doch versagten sie nicht ihre Wirkung, sondern riefen centrale Effekte hervor, welche sehr

[1]) a. o. O. S. 575 u. 593.

[2]) a. o. O. Krankengeschichten VIII., IX., X., XI.

bald ihren Einfluss auf die peripherischen Nerven zu erkennen gaben. Im Ganzen erhalten wir hierdurch einen Beweis mehr dafür, wie das, was wir starke, was wir schwache Ströme nennen, subjektiv ist, und wie wir durchaus in dem concreten Falle uns nach den Erscheinungen richten müssen, wenn wir den Strom in einer bestimmten Stärke zur Verwendung zu bringen beabsichtigen. — Mit der Zeit ändern sich diese Verhältnisse. In Fall II. und III. wird die hochgradige Reizbarkeit herabgesetzt, in Fall I. und IV. wird die beinahe auf Null gesunkene gehoben. In jedem Falle kehren aber die alten Verhältnisse wieder, so wie vor erfolgter Genesung, d. i. vor völliger Beseitigung der centralen Ernährungsstörung mit der Galvanisation längere Zeit eingehalten wird. Dies „längere Zeit“ ist jedoch ein nur relativ längerer Zeitraum, unter Umständen kaum acht Tage lang. Es folgt aber daraus, dass man nicht zu lange die einzelnen Sitzungen wird auseinander legen dürfen, sondern dass man mit Vortheil die Woche wenigstens zwei Mal und in schlimmen Zeiten drei auch vier Mal, vielleicht täglich wird galvanisiren müssen, dass man aber auch in dem sparsameren Galvanisiren wieder ein Mittel hat, Ueberreizungen vorzubeugen und den Schaden zu verhüten, vor dem jeder Elektrotherapeut warnt, den aber nicht jeder weniger Erfahrene genug scheut. Ne quid nimis! Wenn kein anderes Symptom, die Oeffnungszuckungen, die wir in allen vier Fällen eintreten sahen, wenn auch sonst die Reizbarkeitsverhältnisse gesteigert waren, und die wir fehlen oder ausbleiben sahen, wenn diese sehr herabgesetzt waren oder sich mässigten, geben uns einen Anhalt dafür, wie das Individuum sich zu der angewandten Stromstärke verhält. Wir werden deshalb in ihnen ein ziemlich sicheres Kriterium haben, ob wir in der bis zu einem gewissen Zeitpunkte eingehaltenen Behandlung fortfahren können, oder ob wir eine Aenderung derselben eintreten lassen müssen, namentlich ob wir die Sitzungen sich rasch weiter folgen lassen dürfen oder nicht. Objektiv wahrnehmbare Oeffnungszuckungen, wie man sie auch immer auffassen mag, treten nur bei höheren Stromstärken ein, und zwar ist es ganz gleich, ob dies absolut od nur relativ höhere Stromstärken sind. Sie kommen aber ebe

auf der Höhe der Krankheit, wie in der Reconvalescenz oder bei schon befestigter Gesundheit vor. Aus ihnen deshalb noch auf den Fortbestand der Krankheit oder gar auf eine bestimmte Krankheit des Centralnervensystems zu schliessen, wie das von manchen Seiten geschehen ist, ist darum nicht gerechtfertigt. Die Oeffnungszuckungen sind nur ein Beweis, dass zu einer gegebenen Zeit für ein gegebenes Individuum die Stromstärke eine erhöhte ist, und dass man sie abschwächen müsse, wenn man durch schwache Ströme seine Absicht erreichen will. *Brenner* hat zwar als Gesetz hingestellt, dass die Oeffnungszuckung von der Anode, die Schliessungszuckung von der Kathode abhänge [1]), und dadurch könnte man leicht in Versuchung geführt werden, den Oeffnungszuckungen nicht die Bedeutung zuzuschreiben, welche wir ihnen gegeben haben, ja man könnte vielleicht gar zu dem Glauben gebracht werden, durch eine veränderte Application der Elektroden möglichem Schaden vorzubeugen; allein man darf nicht vergessen, dass sich auch aus den *Brenner*'schen Formeln ergiebt [2]), dass die Oeffnungszuckung überhaupt nur bei höheren Stromstärken eintritt und bei schwächeren fehlt. *Brenner*'s AOZ (Anoden-Oeffnungs-Zuckung) tritt erst beim dritten seiner sechs Grade der Stromstärke ein, welche so unter einander abgegrenzt sind, dass schon beim vierten eine verlängerte KSZ (Kathoden-Schliessungs-Zuckung) d. i. Galvanotonus *Remak*'s erfolgt, und dass der sechste, der durch eine prolongirte ASZ (Anoden-Schliessungs-Zuckung) ebenfalls zum Galvanotonus *Remak*'s gehörig, ausgezeichnet ist, nicht immer erreicht werden kann. Man darf deshalb auch aus diesem Grunde die Schliessungs- und Oeffnungszuckungen, wie wir sie nach dem Vorgange von *Benedikt* aufgefasst haben, nicht gar zu gering anschlagen und ihre praktische Bedeutung läugnen wollen. Sie werden im grossen Ganzen uns richtig leiten, wenn auch zugestanden werden muss, dass ihr Gewicht von vornherein zu hoch angegeben worden war.

---

[1]) *R. Brenner*. Untersuchungen und Beobachtungen auf dem Gebiete der Elektrotherapie. Leipzig 1869. Bd. II. S. 47.

[2]) a. o. O. S. 45.

So haben wir denn an den oben erzählten vier Fällen psychischer Erkrankung nicht blos wieder erfahren, dass die Elektricität, speciell der Galvanismus in der That gegen die Psychosen vom höchsten Nutzen sein kann: aus ihrer Analyse haben sich uns auch eine Reihe von Gesichtspunkten ergeben, welche uns zu leiten im Stande sind, wenn es sich darum handelt zu bestimmen, wie und wo der galvanische Strom nicht wieder von Neuem mit Nutzen in Anwendung gezogen werden könnte. Durch die Ereignisse des vergangenen Jahres wurde ich in meinen weiteren darauf abzielenden Untersuchungen unterbrochen und das aus denselben bereits gesammelte Material musste als unfertiges liegen bleiben und zum grössten Theile bei Seite geworfen werden. Ich habe indessen, sobald als ich wieder meine alte Thätigkeit aufzunehmen im Stande war, mir angelegen sein lassen, jene Untersuchungen auch wieder aufzunehmen und kann auf jene alten und eine Reihe neuer gestützt schon jetzt zuversichtlich aussprechen: Sie waren nicht vergebens: Die Elektricität ist in Wahrheit ein Mittel, das von Seiten der Irrenärzte Vertrauen verdient. Mögen dieselben nur zu ihm greifen und es ausbeuten. Der Lohn wird nicht fehlen.

Ueber Aphasie.

Von

Dr. **Wiedemeister,**
zweitem Arzte der provinzialständischen Irrenanstalt zu Osnabrück.

Im verflossenen Jahrzehnt hat eine eigenthümliche Sprachstörung, meist Aphasie genannt (welche darin besteht, dass bei vollkommen freier Beweglichkeit der Zunge, überhaupt bei gänzlichem Intactsein des Articulations-Mechanismus dennoch keine, oder fast keine Worte gesprochen werden können, die Fähigkeit der selbständigen Wortbildung im Gehirn also gehemmt sein muss), die Aufmerksamkeit derjenigen Forscher, welche sich mit der Physiologie und Pathologie des Nervensystems beschäftigen, in hohem Grade erregt. Zwar ist selbst in den vortrefflichsten der neueren Handbücher der Pathologie noch selten die Rede davon; bei *Hasse* z. B., in der ersten 1855 erschienenen Ausgabe seiner „Krankheiten des Nervenapparates" findet sich weder das Wort noch die Beschreibung dieser Erscheinung, und *Niemeyer*, in der 7. Auflage seines weit verbreiteten „Lehrbuchs der speciellen Pathologie und Therapie" vom Jahre 1868, gebraucht den Namen nur beiläufig einmal, als er von der partiellen Gehirnanämie (der Stirnlappen) spricht, ohne jedoch das Krankheitsbild auch nur entfernt zu charakterisiren.

Es ist um so wunderbarer, dass man erst jetzt angefangen hat, in Deutschland diese Erscheinung genauer zu studiren, als sie einerseits gar nicht so selten vorkommt, und andererseits sich in der Literatur Beweise vorfinden, dass sie einzelnen Beobachtern schon vor 2 Jahrhunderten nicht entgangen

war. So spricht *Fr. Hoffmann* von einer „Mutitas verminosa“ und es führt *Rosenthal* in seinem „Handbuch der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten“ an, er ersehe aus *J. Frank*'s „Praecepta“, dass sie schon im 17. und 18. Jahrhundert bekannt gewesen sei, und dass aus den Schriften von *Seeger, Schuchert, Scheid, Reil, van Swieten,* den beiden *Frank, Cullen, Sauvage* u. A. hervorgehe, dass die Alten den Verlust der Stimme von dem Verlust der Sprache deutlich zu unterscheiden verstanden hätten. Es finden sich auch bei den verschiedenen Autoren verschiedene Namen, wie Alalie, Aphemie, Aphthongie etc.; der Name Aphasie ist der gebräuchlichste und mag auch hier beibehalten werden, ohne mit demselben schon eine bestimmte charakteristische Form unter mehreren ähnlichen bezeichnen zu wollen. Denn indem Einzelne wie *Trousseau, Broca, Voisin* den Namen Aphasie auf diejenigen Fälle beschränken wollen, wo bei ganz gestörter oder nur wenig gestörter Intelligenz Gedanken gebildet, aber nicht ausgesprochen werden können, belegen Andere mit diesem Namen auch Zustände, in welchen die Sprache keineswegs ganz oder auch nur zum grössten Theile aufgehoben ist, aber eine grössere oder geringere Störung der Geistesthätigkeit stattfindet. Auf jene tiefen Intelligenzstörungen aber, wie sie bei den höchsten Graden des angeborenen oder erworbenen Blödsinns, z. B. dem Idiotismus und Cretinismus vorkommen und auf Taubstummheit soll das Wort hier keine Anwendung finden.

I.

Das klinische Bild, von welchem aus man die Aphasie zu studiren begann, und das als ein Paradigma für die reinste Form der Aphasie gelten mag, stellt sich (nach *Julius Sander,* Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1869. I.) folgendermaassen dar:

Ein apoplektischer Anfall eröffnet die Scene. Wenn das Bewusstsein zurückgekehrt ist, zeigt sich, dass der K von einer rechtsseitigen Hemiplegie und dem Verl Sprache betroffen ist. Er ist entweder unfäh Wort hervorzubringen, oder er antwortet auf

einem kurzen ein- oder zweisilbigen Wort, das einen Sinn hat oder auch nicht; wie „ja, ja“, „ta, ta“, „bassa“ oder einer Phrase: wie „gerechter Gott“ (*Hasbach,* diese Zeitschrift 1852 S. 262) oder dergl. Dabei ist das Verständniss für die vorgelegten Fragen durchaus nicht aufgehoben. Der Kranke versucht, die richtige Antwort zu geben, aber es gelingt ihm nicht, ein anderes Wort hervorzubringen, als das eine, ihm haften gebliebene. Er versucht, sich durch Geberden verständlich zu machen, versucht wiederholt, zu sprechen und geräth dann häufig, durch Fragen, auf die er doch keine verständliche Antwort zu geben im Stande ist, unwillig geworden, in zornige oder weinerliche Stimmung. Die Zunge ist nie, oder höchstens in der Weise ein wenig gelähmt, dass sie um ein Geringes nach der einen oder der anderen Seite abweicht. Auch im Kehlkopf finden sich keine Lähmungen; es ist der ganze Articulationsmechanismus intact, das Gehör nicht beeinträchtigt, die Intelligenz ganz oder nahezu ungestört, nur die Sprache, die Fähigkeit, die Gedanken in Worten auszudrücken, ist verloren gegangen.

Es liegt auf der Hand, dass man, als man erst einmal auf dieses Krankheitsbild aufmerksam geworden war, sofort daran denken musste, nach der Ursache zu forschen, welche gleichzeitig eine (rechtsseitige) Hemiplegie und den Verlust der Sprache herbeiführte. Dass es sich in den Fällen, wie der angeführte um eine Apoplexie im Gehirn handele, war klar, aber welche Stelle des Gehirns ist es, deren Zertrümmerung gleichzeitig eine halbseitige Lähmung und den Verlust eines so complicirten Vorgangs, wie die Sprache ist, zur Folge hatte? und genügt zum Zustandekommen der Hemiplegie und Aphasie die Zerstörung einer einzigen bestimmten Partie des Gehirns?

Ob es schon vorher ausgesprochen wurde, ist mir unbekannt, jedenfalls hatte aber *Gall* in seinen phrenologischen Schriften die Behauptung aufgestellt, dass die Vorderlappen des Gehirns der Sitz der Sprache seien, und *Bouillaud* hatte (nach *Finkelnburg,* Berliner klinische Wochenschrift 1870, und *Meissner,* Bericht über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie im Jahre 1867) diese Vermuthung durch pathologische

Beobachtungen zu stützen versucht. Im Jahre 1836 legte ein südfranzösischer Arzt, *Dax der Vater,* der medicinischen Facultät zu Montpellier eine „höchst originelle und wegen ihrer Paradoxie damals wenig beachtete Abhandlung" vor, in welcher er das gleichzeitige Vorkommen von Aphasie mit Hemiplegie der rechten Körperhälfte besprach und beide von einer Erkrankung der linken Hemisphäre herleitete. Ueber den Heerd derselben sprach er selbst sich nicht näher aus, sein Sohn aber *Dax junior,* bezeichnete im Jahre 1863 die an die Fossa Sylvii gränzende Partie des linken Stirnlappens als „das Centrum der Sprache".

Als sich im Jahre 1862 die anthropologische Gesellschaft zu Paris mit der in Rede stehenden Frage beschäftigte, konnte *Broca,* der in den Pariser Hospitälern zahlreiche Untersuchungen vorgenommen hatte, die Behauptung aufstellen, die (von ihm Aphemie genannte) Affection hänge von einer Erkrankung des hinteren Theils der dritten linken Frontalwindung ab. Diese Behauptung, zuerst noch vielfach angezweifelt, blieb dann eine Zeit lang dominirende Ansicht, ward durch Beobachtungen in allen Ländern, wie es schien, bestätigt und *Meissner* konnte 1868 in seinem Jahresbericht sagen: noch ist kein Fall bekannt, in welchem das hintere Drittel der unteren Frontalwindung linkerseits erkrankt gefunden wäre, ohne Störung der Sprache.

Es scheint wohl unzweifelhaft, dass die Aphasie hauptsächlich bei der Erkrankung des hintern Drittels der dritten linken Frontalwindung vorkommt, obzwar *Trousseau* 14 Beobachtungen von Erkrankungen dieser Stelle 18 andere gegenüberstellt, in denen das hintere Drittel der linken dritten Frontalwindung gesund war. Allein in vielen Fällen zeigte die Section auch andere Theile des linken Frontallappens, oder die Umgebung der linken Fossa Sylvii oder die linke Insel erkrankt. Professor *Westphal* in Berlin drückt sich sehr vorsichtig aus, indem er den Satz formulirt: die Insel stehe jedenfalls in naher Beziehung zur Sprache. Ich darf hier wohl an die bemerkenswerthe Thatsache erinnern, dass merkwürdiger Weise bei den Affen, deren Gehirn doch sonst eine so eminente Aehnlichkeit mit dem des Menschen zeigt, der Mangel der Sprache

mit dem Mangel oder einer rudimentären Entwickelung der Insel zusammenfällt und dass *Font-Réaulx* den Sectionsbericht eines 60jährigen Taubstummen mittheilt, in dem beide Insulae Reilii, namentlich die linke atrophisch gefunden wurden. (*Schröder van der Kolk* suchte, durch ein Paar Fälle verführt, den Sitz der Erkrankung in den Corpora olivaria.)

Diese supponirte Lage „des Sprachcentrums" in der linken Hemisphäre hat nun zu vielfachen Erörterungen Veranlassung gegeben und es sind ganz sonderbare Erklärungen darüber versucht worden. So z. B. sagt der Engländer *Ogle*, die Möglichkeit, dass das Sprachcentrum einmal in der rechten Hemisphäre gelegen sei, könne zwar nicht bestritten werden, allein das sei immer eine Ausnahme. Er meint, ursprünglich seien zwar die beiden Hemisphären des grossen Gehirns beim Menschen functionell gleich angelegt, aber während des Erlernens der Sprache werde nur das eine der beiden links und rechts vorhandenen Sprachcentren, das linke nämlich, ausgebildet, wie ja auch meist der von der linken Gehirnhälfte innervirte rechte Arm hauptsächlich ausgebildet werde. Wie es nun vorkomme, dass statt des rechten der linke Arm vorzugsweise benutzt und ausgebildet werde, so könne es auch vorkommen, dass statt des in der Regel ausgebildeten linksseitig gelegenen Sprachcentrums, das der rechten Seite ausgebildet worden sei. Das Vorhandensein des anderen brachliegenden Centrum möge die Ursache davon sein, dass selten bei Aphasie das Sprachvermögen ganz vollständig vernichtet sei, und dass nach lange bestandener Aphasie ein allmähliges Wiedererlangen der Sprache durch Ausbildung des früher unbenutzten Centrums vorkommen könne, wenn nicht Heilung und Herstellung des verletzten erfolgt sei.

Dass nun in der Regel das linke Sprachcentrum allein oder vorwiegend ausgebildet wird, will *Ogle* ebenso wie *Leyden* in demselben Umstande begründet finden, welcher nach *Gratiolet* wahrscheinlich die frühzeitigere Entwickelung der Windungen des Vorderlappens auf der linken Seite bedingt, gegenüber denen der rechten Seite, nämlich in dem für stärkere Blutzufuhr zum Gehirn günstiger beschaffenen Ursprung resp. Richtung der linken Carotis, gegenüber der rechten, also

in der früheren Reife oder morphologischen Ausbildung der linken Hemisphäre. In demselben Moment möchte *Ogle* auch das Ueberwiegen im Gebrauche der von der linken Hemisphäre aus dirigirten rechten Hand begründet sehen. Die Ausnahmen von beiden Regeln könnten vielleicht auf Arterien-Varietäten beruhen. Hier würde also von besonderem Interesse der Sectionsbefund bei Aphasie eines linkshandigen Menschen sein.

Diesem letzteren Desiderat ist nun wenigstens annähernd in einem von *Finkelnburg* a. a. O. mitgetheilten Falle genügt worden, welcher daher wohl zur Stütze dieser Hypothese herangezogen werden könnte. Derselbe betrifft einen Violinspieler, dessen linke Hand doch wohl zu feineren und complicirteren Bewegungen ausgebildet war als die rechte, und der, nachdem er 3 Jahre lang vorher ein krampfhaftes Zittern und Ziehen im linken Arm gefühlt, in gewissem Grade aphasisch wurde. Nach kurzer Besserung trat dann vollkommene Aphasie bei ihm ein und bei der Section zeigte sich die linke Grosshirnhemisphäre ganz unversehrt; in der rechten fand sich das Corpus striatum hyperämisch geschwellt, eine über erbsengrosse Stelle in der äusseren, nach der Reil'schen Insel hin gelegenen Partie desselben erweicht und gelbliche Entfärbung der Corticalschicht an der Insel und den angrenzenden vorderen Gyri des Mittellappens. Von Arterien-Varietät ist nicht die Rede.

Allein die Fälle von rechtsseitiger Gehirnerkrankung bei Aphasie sind überhaupt so selten nicht (*Trousseau* fand unter 134 Beobachtungen 10 Mal die rechte Hemisphäre erkrankt, und *Leyden* giebt das Verhältniss wie 1 zu 15 an), nur finden sich erfahrungsgemäss Apoplexien im Allgemeinen eben am häufigsten links, und die Embolien der Arteria fossae Sylvii, die ein so grosses Contingent zu den Erkrankungen an Aphasie liefern, kommen ja, offenbar allerdings durch die anatomischen Verhältnisse der Kreislaufsorgane, in specie des Ursprungs der linken Carotis communis begünstigt, in überwiegender Menge links vor. Dass hier nun wieder hauptsächlich die Insel in das Bereich der Zerstörung fällt, hat der beträchtliche Ast der Art. fossae Sylvii, die Art. insularis Schuld, die meist mit vom Verschluss getroffen wird.

Es sind nun gegen diese allzu begrenzte Localisirung des Sprachcentrums allerlei Bedenken laut geworden, auch vom rein anatomischen Standpunkte. *Bateman* berichtet von drei Fällen von Aphasie, in denen allerdings die linke Hirnhemisphäre erkrankt war, aber ohne dass die Stirnwindungen eine Abnormität dargeboten hätten. Allein, kann man sagen, dies beweist noch nichts gegen *Broca*, da es zwischen dem an *Broca*'s Stelle vorausgesetzten Centrum und dem verlängerten Mark auch Hirnpartien geben muss, deren Lähmung Aphasie bedingt. Einen solchen in der Markmasse gelegenen Erkrankungsheerd hat sogar Dr. *Arndt* (Berliner klinische Wochenschrift 1870) während des Lebens bei einem Aphasischen diagnosticirt und bei der Section fanden sich in der That die dritte Frontalwindung, die Insel und die Umgebung der Fossa Sylvii gesund, dagegen war das Marklager im linken Stirnlappen, entsprechend den Zügen, welche von der dritten Frontalwindung kommen, sehr porös (état criblé) und von aneurysmatischen Gefässen durchsetzt. „Eines dieser Gefässe, das seinen Ursprung aus einem haardünnen Rohre der Pia mater gyri fornicati nahm, war auf mehr als Zolleslänge zur Dicke eines Rabenfederkieles angeschwollen, und hing mit erweiterten und verhältnissmässig stark gefüllten Gefässen zusammen, welche sich rückwärts in die Wände des Vorderhornes des Seitenventrikels zogen, in den Streifenhügel eindrangen und in einzelnen Aestchen sich im Linsenkerne wiederfanden.“ Wenn *Simpson* dagegen meint (vgl. *Meissner* a. a. O.) einen direct gegen *Broca* zeugenden Fall zu berichten, in welchem keine Störung der Sprache bestanden hatte, obwohl die untere Frontalwindung eine grosse von einem früheren apoplektischen Erguss herrührende Depression zeigte, so macht *Ogle* freilich mit Recht darauf aufmerksam, dass gerade dieser Fall für den *Broca*'schen Satz spreche, dass es eben auf eine ganz bestimmte Partie des Stirnlappens, auf das hintere Ende der dritten Frontalwindung ankomme; diese Stelle war aber in dem *Simpson*'schen Fall gesund, die Erkrankung betraf das vordere Ende der Frontalwindung.

Auch *Sander* berichtet von 2 Fällen, in denen der ursprüngliche Heerd sich im linken Scheitellappen in Faser-

massen befand, die der Balkenstrahlung zugehören, und wo nur in dem einen sich eine secundäre Degeneration bis in die Insel verfolgen liess. Allein diese Fälle möchte er lieber ganz ausser Betracht lassen, da sie dem von ihm entworfenen klinischen Paradigma nicht entsprechen; es sei hier, sagt er, die Aphasie nicht plötzlich aufgetreten und die Intelligenz stärker beeinträchtigt gewesen, als in den gewöhnlichen, charakteristischen Fällen.

Aus der Casuistik liessen sich übrigens Fälle genug beibringen, wo weder der *Broca*'sche Locus electionis noch überhaupt die linke Hemisphäre erkrankt war; trotzdem steht es unzweifelhaft fest, dass überwiegend häufig die linke Hemisphäre den Heerd der Erkrankung bildet. Namentlich beweisend scheinen mir die zahlreichen Fälle aus der chirurgischen Casuistik zu sein, wo nach der Verletzung der linken Stirnhälfte bei ganz gesunden Individuen Aphasie mit rechtsseitiger Hemiplegie gefunden wurde, während diejenigen wo die Aphasie nach Verletzungen der rechten Stirnhälfte auftrat, äusserst selten sind (vgl. z. B. *Lossen,* Berliner Klinische Wochenschrift 1870).

Das klinische Bild der Aphasie ist aber oben noch nicht erschöpft worden.

Der Kranke ist also, wie wir gesehen haben, nicht fähig zu sprechen; er kann auch ein ihm vorgesagtes Wort nicht nachsprechen. Hält man ihm nun einen beliebigen Gegenstand vor, z. B. einen Bleistift und fragt ihn nach dem Namen desselben, so betastet er ihn, zeigt auch wohl durch Pantomimen an, dass er seinen Gebrauch kenne, aber nennen kann er ihn nicht. Man versucht es mit 2, 3 anderen Gegenständen — dasselbe Resultat. Legt man ihm jetzt dieselben gezeigten, oder beliebige andere Gegenstände vor, und fordert ihn auf, einen davon, den man benennt, in die Hand zu nehmen, so ergreift er, manchmal nach einigem Besinnen, den verlangten Gegenstand, und zwar fast immer richtig. Kurz gefasst, pflegt man diese Erscheinung in den Terminus zu kleiden: der Kranke vermag zu einem Gesichtsbilde das Klangbild nicht zu finden, wohl aber zu einem Klangbild das Gesichtsbild.

Meynert, der sich so grosse Verdienste um die Hirntopographie erworben, schien auf dem Wege zu sein, diese sonderbare Erscheinung anatomisch aufzuklären. Bei den Untersuchungen, welche er bei Gelegenheit eines Falles von Aphasie anstellte, in welchem sich im Bereiche des Centrum semiovale Vieussenii der linken Hemisphäre Oedem und nekrotische Erweichungsheerde der hintersten Inselwindung in Folge von atheromatöser Erkrankung der Art. insularis fanden, gelangte er zu dem Resultate, dass die hier von der Zerstörung betroffene Stelle der grauen Hirnrinde („des Vorstellungsfeldes") in directem, anatomisch nachweisbaren Zusammenhang stehe mit dem Ursprunge des Acusticus, und dass speciell ein aus den grauen Ursprungsmassen des Acusticus entstehendes Markbündel, der Acusticusstrang, auf seinem Wege zu der bezeichneten Stelle Verbindungen eingehe mit der Vormauer, dem Klappdeckel und der Insel. Die Vormauer betrachtet er als einen integrirenden Bestandtheil der Inselrinde und der Rinde der übrigen Theile der Fossa Sylvii, sowie der hintersten Frontalwindung und nennt diese Theile „das Klangfeld." Die Ausdehnung dieses Klangfeldes überschreite, meint er, zweifellos die Grenzen der Insel, da sich der Fuss der Vormauer unterhalb des unteren Inselrandes zum Schläfenlappen herabsenke, andererseits die Vormauer sich nach rückwärts zum Sehhügel und ein Theil derselben sich bis in den hinteren Rand der Orbitalfläche des Stirnhirnmarks verlängere. Es dürften demnach in Anbetracht der mit der Hirnrinde parallel laufenden Bildung der Vormauer auch die Zerstörungen der reichhaltigen und weitgreifenden Verbindung dieser Vormauerzellen mit Associationssystemen (Bogenbündeln, Fibrae propriae der Rinde) Beschädigungen des Sprachvermögens zur Folge haben.

Vorausgesetzt, dass die Umgrenzung dieses „Klangfeldes" genau sei, wogegen *Sander* Bedenken geltend macht, so würde doch der so vielseitig behauptete Sitz des Sprachcentrums in der linken Hemisphäre dadurch keine weitere Stütze erhalten, da die anatomischen Anordnungen sich rechts vermuthlich ebenso verhalten werden, wie links.

Mir scheint jedoch, dass wir mit der Annahme dieses

Klangfeldes dem Verständniss der Aphasie erheblich näher gerückt sind. Diejenigen, welche ein centrales Organ der Sprachbildung annehmen, könnten in der Zerstörung des Vorstellungsfeldes der grauen Rinde die Ursache finden, dass überhaupt keine Worte mehr gebildet werden können; diejenigen aber, welche nicht ein bestimmt localisirtes Sprachorgan annehmen, sondern die Sprache für einen complicirten psychischen Process halten, und demnach trotz dieser Zerstörungen noch die Möglichkeit der psychischen Wort- oder Begriffsbildung zulassen, könnten behaupten, dass nur der im Gehirn vorhandene Mechanismus zertrümmert sei, welcher die Aussprache articulirter Worte ermöglicht. Ja, es ist noch eine dritte Hypothese aufgestellt worden, welche namentlich die Anhänger desjenigen philosophischen Systems befriedigen dürfte, das *E. v. Hartmann* in seiner „Philosophie des Unbewussten" mit einem so grossen Aufwande von Scharfsinn und gesammelten Beobachtungen aufgebaut hat, und der sich consequenter Weise auch diejenigen zuneigen mussten, die mit *Trousseau* einen Gedächtnissmangel als Ursache der in Rede stehenden Erscheinung annehmen, dass nämlich nur der Gebrauch des inneren Articulationsmechanismus, dessen sich der Gesunde „unbewusst" bedient, vergessen worden sei. Höchst belehrend, namentlich zur Erhärtung oder Verwerfung einer der beiden ersten Hypothesen müssten die Aussagen intelligenter Personen sein, welche von Aphasie betroffen, aber geheilt wurden.

Aphasische Kranke können nämlich auch häufig (selbst wenn die Lähmung des Armes kein absolutes Hinderniss dazu abgiebt) nicht schreiben, nicht einmal ihren Namen (Agraphie), oder sie schreiben wenigstens höchst incorrect, oder bringen das beabsichtigte Wort erst nach vielen vergeblichen Versuchen und Correcturen zu Stande; ja sie können mit Verständniss weder geschriebene, noch gedruckte, noch Notenschrift (*Arndt*) lesen. Für die Anhänger der dritten Hypothese dürfte namentlich der von *Sander* mitgetheilte Fall interessant sein, wo ein Kaufmann, der bei ziemlich hochgradiger Aphasie noch Intelligenz genug behalten hatte, um sehr gut Schach zu spielen, als er aufgefordert wurde „Baum" zu schreiben, die Achseln

zuckte, aber einen Bleistift ergriff und sofort das Bild eines Baumes zeichnete, obwohl er das Wort nicht zu schreiben und nicht zu sprechen vermochte. Wie er es macht, dass er „Baum" spricht oder schreibt, weiss der Gesunde selbst nicht, aber „unbewusst" bedient er sich des vorhandenen Mechanismus, um eine Coordination von Bewegungen hervorzubringen, welche im Stande sind, das articulirte Wort hörbar oder die conventionellen Schriftzeichen sichtbar zu machen. Der Gebrauch dieses Mechanismus, sagen die Anhänger der „Theorie des Unbewussten" ist diesem Aphasischen abhanden gekommen.

Griesinger hat (nach *Sander*) auch noch auf die Erscheinung aufmerksam gemacht, dass der Kranke auch manche ihm befohlene Bewegungen nicht richtig auszuführen im Stande ist. Wenn er z. B. aufgefordert wird an sein rechtes Ohr zu fassen, so ergreift er statt dessen die Nase, ohne sich des Irrthums bewusst zu werden. Professor *Westphal* demonstrirte eine Erscheinung, welche er, glaube ich, kurz mit „Beharrung" bezeichnete. Er forderte den Kranken auf, seine Nase zu fassen; nachdem ihm dies schwerer oder leichter gelungen ist, befiehlt er ihm, an das Ohr zu fassen, der Kranke aber fasst jedesmal wieder die Nase.

Es sind dies Erscheinungen, welche wohl die Wenigsten aus der Zerstörung einer eng begrenzten Stelle im Gehirn abzuleiten wagen dürften, sondern welche zu der Annahme zwingen, dass bei der hier gewiss nicht von der Hand zu weisenden Intelligenzstörung ein bei Weitem grösserer Theil des Gehirns, speciell der Gehirnrinde betheiligt sein muss.

Bisher haben wir nur diejenigen Fälle von Aphasie im Auge gehabt, welche mit Hemiplegie verbunden waren, es kommen aber auch Aphasische zur Beobachtung, bei denen niemals eine Lähmung vorhanden war und von denen einige, da sie von dem klinischen Bilde der Aphasie abweichen, hier angeführt werden sollen:

II.

1. Fall (*Trousseau*). Professor *Rostan*, der sein ganzes Leben dem Studium der Hirnkrankheiten gewidmet hatte, wurde, als er durch einen

Beinbruch gezwungen war, längere Zeit das Bett zu hüten und sich in Folge seines unfreiwilligen Krankenlagers der Lectüre bis zur Ueberanstrengung hingab, plötzlich zu seinem Erschrecken gewahr, dass er nur noch unvollständig verstand, was er las. Er wollte rufen und fand sich zu seiner Ueberraschung sprachlos. In der Befürchtung, eine Apoplexie erlitten zu haben, untersuchte er seine Glieder darauf hin, aber kein einziges fand sich gelähmt, selbst seine Zunge konnte er nach allen Richtungen hin bewegen und doch war er unfähig, ein Wort zu sprechen. Er klingelte seinem Diener und machte ihm verständlich, dass er schreiben wolle, allein als Dinte, Papier und Feder zur Hand gebracht waren, fand er, dass er so wenig schreiben als sprechen konnte, obwohl weder seine Hand noch seine Zunge gelähmt war. Nach 2 oder 3 Stunden deutete er durch Zeichen an, dass er venäsecirt zu werden wünsche und 12 Stunden nach Ausführung dieser Operation war seine Sprache wieder vollständig vorhanden und er war gesund, wie vorher.

2. Fall (*Oscar Berger*, *Erlenmeyer*'s Archiv 1870). Eine 41jährige Dame, die, abgesehen von einem chronischen Rheumatismus eines Kniegelenkes gesund, und nie erheblich erkrankt war, wurde im 21. Lebensjahre und 8 Monate ihrer ersten Schwangerschaft, nachdem sie Morgens reichliche Mengen sehr fetten Gänsefleisches verzehrt und im Laufe des Nachmittags über geringe Eingenommenheit des Kopfes und mässige Uebelkeit, aber ohne zu erbrechen, geklagt hatte, als sie gegen Abend von einem Spaziergange zurückgekehrt, sich zu Tisch gesetzt hatte, zu ihrem Schreck gewahr, dass sie nicht sprechen konnte. Sie wollte die Anwesenden zum Essen auffordern, bemerkte aber zu ihrem Entsetzen, dass sie das Wort der Aufforderung nicht finden konnte. Nach einigen Minuten vergeblicher Anstrengung, während welcher sie das Bild der heftigsten Seelenangst darbot, rief sie den Nebensitzenden zu: „Enket doch! Enket doch!“ und gerieth von Neuem darüber in die furchtbarste Angst, weil sie sich bewusst war, ein falsches Wort gebraucht zu haben, und es ihr bei der grössten Mühe, die sie sich gab, doch unmöglich war, das richtige Wort (esset doch!) zu finden. Es war ihr „als ob ihr das richtige Wort auf der Zunge läge“ und trotzdem vermochte sie nicht, es auszusprechen. Es wurde eine Venäsection und Sodawasser verordnet, allein schon vor der gemachten Operation kehrte die Sprache wieder, und nie trat ein ähnlicher Zufall wieder ein.

Die Tochter dieser Dame, eine zarte, etwas scrophulöse und anämische, an periodischer linksseitiger Hemicranie leidende Blondine erkrankte im Alter von 17 Jahren unter ähnlichen Erscheinungen. Eines Abends kehrte sie aus einem Damenkaffee, in welchem sie reichlich Süssigkeiten und namentlich grosse Mengen von Schlagsahne gegessen hatte, ins elterliche Haus zurück. Mitten im Gespräche stockte sie plötzlich, es überfiel sie ein namenloses Angstgefühl, sie glaubte „verrückt zu werden“ — sofort „ins Irrenhaus kommen zu müssen“ — weil sie das, was sie sagen

wollte, nicht auszusprechen vermochte, obwohl sie sich des zu Sagenden deutlich bewusst war. Sie murmelte mehrmals in abgebrochener Weise vor sich hin; „Was — will — ich — sagen?!“ Statt des Wortes „Schneiden“, das sie gebrauchen wollte, wiederholte sie mehrmals hintereinander „Reiden“ und auf Fragen der erschreckten Umgebung antwortete sie wiederholt mit demselben Worte. Sie war sich dabei bewusst, ein falsches Wort zu gebrauchen, und die Unmöglichkeit, das richtige auszusprechen, bestärkte sie um so mehr in der Ueberzeugung, dass sie „verrückt“ werde. Die erfahrene Mutter, der sich sofort ihr früherer ähnlicher Zufall vor die Seele drängte, liess ihr Sodawasser reichen und nach wenigen Minuten war der beängstigende Zustand vorüber. Lähmungen waren in keinem Körpertheil vorhanden, die linksseitige Hemicranie stellte sich erst ein Jahr später bei ihr ein.

Ein älterer Bruder der Mutter wurde gleichfalls, ohne bekannte Ursache, einst von einem plötzlichen nur kurze Zeit anhaltenden totalen Verluste des Sprachvermögens befallen. Derselbe litt von Jugend auf an einer eigenthümlichen, näselnden, sich überstürzenden Sprache.

3. Fall. *Thecla Timmen*, geb. 30. April 1842, in die Irrenanstalt zu Hildesheim aufgenommen 15. Mai 1866, in die zu Osnabrück transferirt 1868, leidet seit ihrem 4. Lebensjahre an Epilepsie, deren Anfälle so häufig kommen, dass sie nicht zur Schule geschickt werden konnte. Doch hat sie mehre Gebete, wie: das Ave Maria, das „Vater unser“ gelernt, die sie noch heute kennt und häufig, namentlich zur Abwendung eines drohenden epileptischen Anfalls recitirt. Von ihren Verwandten weiss sie die Namen, in den Personen ihrer Umgebung glaubt sie Bekannte wieder zu finden und belegt sie mit denjenigen Namen, welche jene tragen, ohne sich jemals darin zu irren. Fragt man eine neben ihr befindliche Kranke nach ihrem Alter, so drängt sich *Thecla* gewöhnlich dazwischen und sagt: ich weiss, wie alt ich bin; ich bin im 25. Jahre. Als sie in die Hildesheimer Anstalt aufgenommen wurde, war das ihr richtiges Alter. Wahrscheinlich hat man ihr damals die Frage nach ihrem Alter vorgelegt, vielleicht ihr auch gesagt, sie stehe im 25 Jahre und dabei ist sie stehen geblieben, älter wird sie nicht. Von der Oberwärterin bekommt sie jeden Morgen ein Stück Zucker geschenkt; nie aber, wenn sie nicht gerade in einem epileptischen Zustande sich befindet, unterlässt sie, dasselbe einzufordern.

Diese Person hat die meisten Substantiva vergessen, versteht es aber sehr wohl, sich durch Umschreibung derselben verständlich zu machen. So z. B. nennt sie den Zucker, den sie zu fordern pflegt „das Weisse“. Hält man ihr einen Schlüssel vor und fragt sie, was das sei, so betastet sie ihn gewöhnlich erst und sagt dann meistens: „das weiss ich, damit kann man — kann man — — — schliessen“; aber das Substantiv Schlüssel hat sie vergessen. Oder nach dem Namen eines Bleistifts gefragt, antwortet sie: damit kann man schreiben. Am sichersten findet sie noch das Substantiv für ein Geldstück. Jetzt, nachdem zahlreiche Versuche mit ihr angestellt

und die Namen der vorgehaltenen Gegenstände öfters genannt sind, findet sie auch die Substantiva dafür leichter, namentlich in einer längeren paroxysmenfreien Zeit. Gelähmt ist sie nicht.

4. Fall. Frau *Klapproth* aus Hannover, geb. 1809, seit 2 Jahren in der Irrenanstalt zu Osnabrück, war zwei Mal verheiratet. Aus der ersten Ehe besitzt sie 2 Kinder, die zweite blieb kinderlos. Ihre Geisteskrankheit entwickelte sich während des Klimakteriums und besteht gegenwärtig in Blödsinn. Während ihres Aufenthalts in der Anstalt hat sie zwei ganz leichte epileptiforme Anfälle erlitten, von früheren Anfällen weiss die Vita anteacta nichts, die Kranke auch nicht. Sie ist eine freundliche Alte, die mit allerlei häuslichen Arbeiten beschäftigt wird, die Namen einzelner Personen ihrer Umgebung kennt, mit welchen sie zumeist zu thun hat und die von Exaltationszuständen, welche früher bei ihr vorhanden gewesen sein sollen, in der Anstalt noch keine Spur gezeigt hat. Lähmungen sind nicht vorhanden.

Es zeigen sich bei ihr grosse Gedächtnisslücken, sie weiss z. B., obwohl sie den Namen ihres zweiten Mannes *Klapproth* sich beilegt, nicht wie der Name ihres ersten Mannes gewesen sei. Auf die Frage danach, erwiedert sie, das wisse sie nicht, sie habe ihn nicht danach gefragt. Die Frage, aus welcher Stadt sie sei, weiss sie nicht zu beantworten, dagegen erwiedert sie auf die Frage: auf welcher Strasse sie gewohnt habe, jedesmal: auf der Bäckerstrasse. Fragt man sie nach dem Namen irgend eines vorgehaltenen Gegenstandes, so erwidert sie, wenn sie ihn nicht findet, was allerdings zuweilen der Fall ist: „o, das ist auch recht schön," oder „sagen Sie es." So findet sie die Namen für Buch, Schlüssel, Bleifeder fast nie, am leichtesten noch den für ein Geldstück. Giebt man ihr das Klangbild, so trifft sie unter mehren Gegenständen das Gesichtsbild immer. Schreiben kann sie ihren Namen absolut nicht.

5. Fall. Auf die Irrenstation der Charité in Berlin ward im Juni 1871 ein Kranker aufgenommen, dessen Begleitschein ausser dem Namen des Kranken, der ungefähr *Reuper* lautete, nichts Wesentliches enthielt. Er litt offenbar an einer acuten Art von Stupidität oder Blödsinn. Lähmungen fanden sich nicht. Er sprach keinen zusammenhängenden Satz zu Ende, und wusste auf die einfachsten Fragen keine Antwort zu geben. Nicht einmal wusste er seinen Namen zu nennen. Als er aufgefordert wurde, ihn zu schreiben, kam er, selbst dann nicht, als ihm wiederholt derselbe genannt wurde, über „*Reu*" hinaus. Die Zahlzeichen hatte er gleichfalls vergessen.

6. Fall. Professor *Westphal* demonstrirte in einer psychiatrischen klinischen Vorlesung folgenden Fall: Seit 6 Jahren befindet sich auf der Irrenabtheilung der Charité eine an Verwirrtheit leidende Frau, bei der eine eigenthümliche Form der Aphasie entdeckt worden ist, die offenbar schon lange bestanden hat, auf die man aber erst aufmerksam geworden ist, seit man das Studium der Aphasie emsiger betreibt Die Kranke, etwa

35 Jahre alt, im Puerperium erkrankt, erzählt nämlich mit einer ungeheuren Volubilität und einem endlosen Wortschwall, immer in gleicher Weise und fast immer mit denselben Worten, sie sei von schlechten Weibsbildern „Teufelchen" misshandelt, aber von „Engelchen" in Schutz genommen. Erst allmälig hat man entdeckt, dass sie unter den „Teufelchen" die Wärterinnen und unter den „Engelchen" die Aerzte versteht. Nachdem man die Bedeutung dieser Diminutiven erkannt hatte, fand man auch heraus, dass sie auch andere Erscheinungen der Aphasie zeigt. Hält man ihr z. B. einen Schlüssel vor und fragt sie: was ist das? so antwortet sie, nachdem sie ihn von allen Seiten besehen und betastet hat, ungefähr: „Trotz Suchem in Gedanken nicht finden könnend, nicht sagen könnend." Nun, es ist ein Schlüssel wird ihr gesagt, und sie erwiedert: „Schlüsselchen." Fragt man sie dann nach dem Namen einer ihr vorgehaltenen Feder, so antwortet sie entweder das letztgenannte Wort „Schlüsselchen" oder wieder: „trotz Suchem in Gedanken nicht finden könnend, nicht sagend könnend, Engelchen", bis man ihr dann wieder sagt, nun, es ist eine Feder, worauf sie wiederholt: „Federchen". Wozu aber die Feder gebraucht werde, kann sie nicht ausdrücken. Lähmungen fanden sich nicht bei ihr.

III.

Die bisher mitgetheilten und erörterten Fälle von Aphasie bezogen sich auf Beobachtungen, welche einerseits das klinische paradigmatische Bild mit Hemiplegie und anderseits dasselbe ohne Hemiplegie illustriren sollten. Für einzelne dieser Beobachtungen ist insofern der Name Aphasie, Sprachlosigkeit, nicht vollständig zutreffend, als die Sprache keineswegs erloschen, sondern sogar, wie im 6. Falle in grosser Volubilität vorhanden war. Es fehlten aber einzelne Worte (Arzt, Schlüssel), welche durch andere ersetzt („Engelchen") oder durch Umschreibungen auszudrücken versucht wurden („damit kann man schliessen"), eine Krankheitsform, welche man

amnestische Aphasie

zu nennen berechtigt ist. Die leichtesten Formen hiervon finden sich bei Zuständen, welche man noch als physiologische zu bezeichnen pflegt, z. B. im höheren Alter, wo bei der Abnahme des Gedächtnisses im Allgemeinen oder als erstes Zeichen dieser Abnahme, oft in der Unterhaltung ein Wort, meist ein Nomen proprium fehlt. Als pathologisch muss dagegen offenbar der Zustand des französischen Schriftstellers bezeichnet werden, der unter ein ihm vorgelegtes Dokument seinen

Namen aus dem Grunde nicht zu setzen vermochte, weil er denselben für den Augenblick vergessen hatte und des Gesandten in Petersburg, der den Dienern eines Hauses, die ihn anmelden sollten, seinen Namen nicht zu nennen wusste.

Völlig beglaubigt sind ferner die Fälle von amnestischer Aphasie, wo nach einem Schreck oder einer Verletzung oder in Folge einer anderen Ursache der Verlust einer erlernten ganzen Sprache stattfand. So z. B. citirt *Bateman* eine Beobachtung des Dr. *Beattie* (erörtert durch *Jackson*), der zufolge ein Herr nach einem Schlage auf den Kopf seine ganze Kenntniss der griechischen Sprache eingebüsst hatte, ohne sonst eine Gedächtnisslücke erlitten zu haben.

Oft, scheint es, sind hierbei nur die Substantiva verloren gegangen. Einen solchen Fall, wo nach einem Sturze auf die linke Seite des Kopfes die Substantiva vergessen waren, erzählt *Bergmann* (diese Zeitschrift 1849 S. 650).

7. Fall. *M. Piorry* theilt in der Gazette des hôpitaux May 1865 (ich citire nach *Bateman* Journal of mental science 1869) folgende Beobachtung mit: Ein Geistlicher, der von rechtsseitiger Hemiplegie betroffen war, und bei dessen Section sich 3 apoplectische Cysten im linken Corpus striatum fanden, hatte den Gebrauch der Substantiva gänzlich vergessen. Wenn er seinen Hut verlangte, so pflegte er zu sagen: Donnez-moi .... ce qui se met sur la ..... aber er fand das Wort Kopf so wenig als das Wort Hut, zwanzigmal versuchte er, seinen Wunsch durch ein Wort auszudrücken, aber das fatale Wort kam nicht, die Schwierigkeit war unüberwindlich.

Unter diesen Umständen kommt es dann häufig zu der

ataktischen Aphasie,

einer Form, wo statt des beabsichtigten Wortes ein durch Klang oder andere Umstände verwandtes, oft auch ganz unpassendes Wort ausgesprochen wird. Auch dies wird oft noch innerhalb der Breite der Gesundheit oder nach ganz leichten schädlich wirkenden Veranlassungen beobachtet.

Mir ist es im Leben nicht selten begegnet, dass ich bei gesunden Individuen, die sich aber in gewissen Erschöpfungszuständen nach Anstrengungen, oder im sogenannten Katzenjammer nach tagelang fortgesetztem überreichlichem Alkoholgenuss befanden, diese Art der Aphasie angetroffen habe. Nicht gerade in der prägnanten Form wie beim klinischen

Bilde der Aphasie, aber doch eine Sprachstörung, die populär gewöhnlich als „Versprechen“ bezeichnet wird.

8. Fall. Zwei Bekannte begegnen sich, der eine kommt von Tisch, der zweite geht erst zum Speisen. „Wohin gehen Sie?“ fragt der zweite den ersten. „Ich gehe zum Essen“, antwortet jener, obwohl er sagen will, ich gehe zum Schlafen. Dieser selbe Herr weiss, wenn er einem fröhlichen Mahle, bei welchem der Wein nicht gespart ist, angewohnt hat, sehr wohl, dass er jetzt in die unangenehme Lage gerathen wird, „sich öfters zu versprechen“, und es gelingt ihm, trotz aller Sorgfalt, die er auf seine Sprache verwendet, doch nicht zu vermeiden, dass er im Laufe der Unterhaltung wiederholt verkehrte, dem Sinn nicht entsprechende, ja ganz sinnlose Worte ausspricht, obwohl er das richtige Wort gedacht hat.

9. Fall. In der Irrenanstalt zu Hildesheim starb ein an Verfolgungswahn leidender Greis, der Rentmeister *E.*, der sich sehr häufig in Substantiven vergriff. Wenn er z. B. sagen wollte: „ich wünsche eine Feder zu haben“, so sprach er: „ich wünsche eine Gabel“; oder wenn er sagen wollte: „ich wünsche ein Butterbrod“, so sagte er: „ich wünsche ein Glas Wasser“. Bei der Section fand sich eine apoplektische Narbe in der grauen Hirnrinde der linken zweiten Stirnwindung; in der Fossa Sylvii und deren Umgebung nichts Krankhaftes.

Ganz ähnlich ist folgende Beobachtung:

10 Fall. *Crichton* erzählt von einem Sachwalter, welcher in Folge von Excessen in Venere plötzlich von dieser Heterophasie befallen wurde. Anstatt ein Stück Brod zu verlangen, fragte er nach seinen Stiefeln; wenn er einen Becher zum Trinken nöthig hatte, so war Tausend gegen Eins zu wetten, dass er nicht ein gewisses Kammergeräth verlangte, und ähnliche Fälle, wo z. B. „Pamphlet“ statt Campher, „Schüreisen“ statt Feuer, „Katze“ statt Kaffee gesagt wurde, finden sich nicht selten. Vgl. *W. Nasse:* Ueber einige Arten von partiellem Sprachunvermögen, diese Zeitschrift 1853. S. 525.

Ja oft treten förmliche choreaartige Bewegungen des Articulationsmechanismus ein, wie in folgender gleichfalls von *Bateman* mitgetheilter Beobachtung.

11. Fall. Dr. *Osborne* erzählt: Ein Herr machte nach einem apoplektischen Anfall die erschreckende Entdeckung, dass er sprachlos war, oder vielmehr, er konnte wohl sprechen, aber seine Sprache war ein derartiger Galimathias, dass er in seinem Hotel für einen Fremden angesehen wurde. Dieser Paraphasie parallel ging eine Paralegie, denn als ihm Dr. *Osborne* ein englisches Schriftstück vorlegte und ihn zu lesen bat, las er: An the be what in the temother of the throtodoo to majorum or that emidrate ein emkrastai. Leider ist von der Schrift des Patienten nicht die Rede, es ist aber höchst wahrscheinlich, dass er auch an Paragraphie

litt, denn wie er die hörbaren Begriffszeichen durch einander warf, so wird es auch mit den sichtbaren Begriffszeichen der Fall gewesen sein.

So schrieb z. B. der Kranke, von dem Dr. *Jackson* erzählt, die ganz unverständliche Phrase: „Didoes doe the doe."

IV.

Zu den merkwürdigsten Erscheinungen, welche bei Aphasie hier und da beobachtet worden sind, gehört „das Echo". *Romberg*, der zuerst diese von ihm „Echo" oder „Echolalia" genannte Erscheinung beschrieben hat, handelt sie unter „psychischen Krämpfen" ab. Die betreffende Stelle seiner „Pathologie und Therapie der Sensibilitäts- und Motilitätsneurosen" lautet: „die nachahmenden articulirenden Bewegungen in Krankheiten sind bisher noch nicht Gegenstand der Untersuchung gewesen. Eine merkwürdige Erscheinung, welche ich das Echo nennen möchte, hat sich mir mehreremal in verschiedenartigen Krankheitszuständen des Gehirns dargeboten. Der Kranke wiederholt monoton die von einer Person in seiner Nähe gesprochenen Worte und Sätze, ohne eine angeregte Aufmerksamkeit zu bezeugen und überhaupt, ohne einen Begriff damit zu verbinden. Eine an Hirnerweichung gestorbene Frau sprach jedes Mal meine Fragen nach, z. B. zeigen Sie die Zunge, heben Sie den Arm auf u. s. w., ohne das Geforderte zu thun. Bei einem elfjährigen Fatuus ist diese Nachäffung in der tönenden Mimik sehr auffallend. Auf der Höhe eines typhösen Fiebers habe ich bei zwei jungen Mädchen dasselbe Phänomen wahrgenommen. Ein paar analoge Fälle hat Dr. *Weiss* mir mitzutheilen die Güte gehabt. Ein Kollege desselben hat dieselbe Erscheinung nach Anästhesirung mit Aether bei einem Manne beobachtet."

Es ist gewiss höchst merkwürdig, dass dies sonderbare und seltene Phänomen bei aphasischen Kranken vorkommt. *Bateman* sah dasselbe in Paris und berichtet darüber:

12. Fall. Während eines Besuchs in der Salpetrière machte mich Dr. *Auguste Voisin* hierauf aufmerksam bei einer Wärterin von 56 Jahren, welche von rechtsseitiger Hemiplegie mit Aphasie betroffen war. Obgleich sie nie spontan sprach, wiederholte sie alles Gesagte. Z. B. Dr. *Voisin* redete Sie an: Voulez-vous manger? sie erwiederte sofort: Voulez vous

manger? Darauf sagte ich zu ihr: Quel âge avez-vous? sie erwiederte: Quel âge avez-vous? Dann sagte ich ihr: You are a bad woman, worauf sie wiederholte: You are a bad woman. Ich sagte auf Deutsch: Sprechen Sie Deutsch? und sie wiederholte: Sprechen Sie Deutsch? In den Worten, welche sie so wie ein Echo wiederholte, war die Articulation distinct, obgleich die Phrasen aus den fremden Sprachen nicht so vollständig deutlich wiederholt wurden, als die französischen. Aber diese Frau gab nicht blos Worte deutlich wieder, sondern auch Allerlei, was sonst um sie her vorging. Eine Kranke schnitt ihr eine Grimasse, sofort verdrehte sie ihre Züge in derselben Weise; eine andere machte ihr eine Nase, sofort wiederholte sie dieselbe verhöhnende Bewegung. Eine neben ihr liegende Kranke hustete, sofort äffte dieser menschliche Papagei den Hustenton nach."

Dr. *Winslow* bemerkt, dass er diese Echolalia oft im Beginn acuter Gehirnentzündungen, namentlich entzündlicher Erweichung bemerkt habe, und diese letztere wurde von *Romberg* bei der Section gefunden."

Die Aphasie theilt ferner mit anderen Lähmungen noch das Gemeinsame, dass sie wenigstens für kurze Zeit verschwinden kann. Wie manche Paralysen bei heftigen Gemüthsbewegungen zeitweise aufhören, so ist es wiederholt beobachtet worden, dass vollkommen aphasische Personen, wenn sie in Affect geriethen, ihnen zur Gewohnheit gewordene Flüche ausstiessen und Dr. *Gairdner* theilt einen Fall mit, wo der betreffende Patient deshalb für einen Simulanten gehalten wurde.

Dass die Aphasie auch verkannt wird, sehen wir aus den von *Bateman* in seiner 1870 erschienenen Schrift „on Aphasia" enthaltenen Mittheilungen aus der Idiotenanstalt der Grafschaft Essex, in welcher 2 an Aphasie leidende Knaben für Taubstumme gehalten wurden.

13. und 14. Fall. Eines Nachts hörte man in jener Anstalt einen Knaben, welcher jahrelang als Taubstummer angesehen war, einen Choral singen, der beim öffentlichen Gottesdienste gebräuchlich war, und er sprach sowohl die Worte deutlich aus, als er auch den Ton richtig traf: und ein anderer Junge, der auch für taubstumm galt, redete in einem heftigen Zornausbruche, in den er dadurch versetzt wurde, dass auf seiner Schiefertafel etwas ausgelöscht worden war, seinen Nebenmann mit den Worten an: „Warum hast Du das gethan?"

Wie ein plötzlicher Schreck bestehende Aphasie manchmel zum Verschwinden bringt, mögen folgende Beispiele beweisen:

15. Fall. *Herodot* erzählt: Als *Krösus* bei der Belagerung von Sardes in Gefahr gerieth von einem Perser erschossen zu werden, rief der Sohn

des *Krösus*, der bis dahin noch kein Wort gesprochen hatte, dem Perser, der auf seinen Vater anlegte, zu: „ἄνθρωπε, μὴ κτεῖνε τὸν Κροῖσον" und blieb im Besitz seiner Sprache bis an das Ende seines Lebens.

16. Fall. Eine Dame in Osnabrück, die sich nach Bielefeld verheiratete, wurde in dem Augenblicke sprachlos (ohne anderweitige Lähmung), als sie von ihrem Hochzeitsmahle aufbrechend, mit ihrem jungen Ehemann in den Reisewagen stieg. Nach einigen Jahren, während welcher sich die Sprache nicht wieder eingestellt hat, als sie zum Besuch in ihre Vaterstadt kam, und mit ihrem Manne einen Spaziergang um die Wälle machte, erblickte sie den Thurm der Katharinenkirche in Flammen stehend, und mit dem Ausrufe „Feuer", den sie ausstiess, war ihre Sprache zurückgekehrt.

Als Reflexkrampf möchte folgende von Dr. *Panthel* in der „Deutschen Klinik" 1855 S. 451 mitgetheilte Beobachtung aufzufassen sein:

17. Fall. Ein 12jähriger Knabe war nach einer heftigen Gemüthserschütterung sprachlos geworden und wurde bei jedem Versuche zum Sprechen, von Laryngospasmus befallen. Beim Druck auf die Gegend des Kehlkopfs stellte sich indessen die Sprache vollständig wieder ein; liess man aber vom Druck ab, so war die Sprachlosigkeit wieder da, die Sprache stellte sich aber wieder her, so bald man den Druck wieder ausübte. Drei Mal wurden bei ihm solche Paroxysmen von Sprachlosigkeit beobachtet.

V.

Dass die Aphasie auch als ein Symptom in der Gruppe der sogenannten hysterischen Affectionen auftritt, darf uns nicht Wunder nehmen, und der letzt angeführte Fall könnte vielleicht schon darunter rubricirt werden.

Es ist aber auch eine ganze Reihe von acuten Erkrankungen bekannt, während oder nach denen sie beobachtet ist. *Rosenthal* a. a. O. bemerkt in dieser Hinsicht, der Verlust der Sprache finde sich ausser bei Apoplexie, Embolie, Gehirnerweichung und Rautengrubenaffectionen nach Typhus, Erysipelas, Morbus Brightii, Diabetes, Hysterie und Catalepsie; Professor *Westphal* kennt 2 Fälle von Sprachstörung nach Variola aus eigener Erfahrung. Einen davon habe ich gesehen, allein diese Sprachlähmung dürfte kaum als Aphasie zu bezeichnen sein. Die Sprache war nicht erloschen, sondern nur näselnd, zögernd, „scandirend", wie sie bei der Sclerose en plaques vorzukommen pflegt. Welche Veränderungen bei der Sprachstörung nach Variola in den centralen Nervenorga-

nen vorhanden sein mögen ist zur Zeit unbekannt, da Sectionsberichte darüber noch nicht vorliegen. Eine gleiche Bewandtniss hat es mit der Aphasie nach Bleivergiftung.

Von Aphasie nach acuteren Vergiftungen erwähnt *Bateman* die durch verschiedene Narcotica, wie Strammonium, Belladonna, Hyoscyamus, Cannabis indica, ferner die durch den Biss einiger Schlangen in Indien, der entweder den Tod oder unheilbare Aphasie zur Folge haben soll.

Auch dafür, dass längere Stuhlverstopfung Aphasie hervorrufen könne, finden sich einige Beobachtungen; dass auch Würmer beschuldigt wurden, ist schon oben erwähnt.

Für die Aphasie, wie sie vorübergehend nach den genannten Krankheiten vorkommt, dürfte, wenn man ein localisirtes Sprachcentrum annimmt, eine Erklärung keinen erheblichen Schwierigkeiten unterliegen. Die Rautengrubenaffectionen und der Diabetes liegen wenigstens dem „Klangfelde“ ziemlich nahe, und dass bei den übrigen Erkrankungen Circulationsstörungen innerhalb des „Sprachcentrums“ gewiss häufig sich ereignen können, hat nichts Ueberraschendes. Verschwindet die Aphasie frühzeitig wieder, so dürfte in der Leichtigkeit, mit welcher in den betreffenden Hirnpartien ein Collateralkreislauf ermöglicht wird, ein genügender Erklärungsgrund gefunden werden können, worauf auch *Niemeyer* an der angeführten Stelle hindeutet.

Allein vorläufig kennen wir das „Sprachcentrum“ noch nicht, wenigstens nicht sicher. Und bei diesem Widerstreit der Meinungen, Beobachtungen und Thatsachen, mögen die aprioristischen Zweifler, welche aus theoretischen Bedenken, einen so complicirten Mechanismus, wie die menschliche Sprache nicht an eine bestimmte Gehirnpartie gebunden glauben wollen, noch mit Erfolg gegen ihre Widersacher das Feld zu behaupten versuchen.

Ueber den physiologischen Unterschied der Melancholie und Manie.

Von

A. B. Frese,

Director der Centralirrenheilanstalt und Professor der Psychiatrie zu Kasan.

Das primäre Irresein ist seit den ältesten Zeiten in zwei Formen eingetheilt worden. Schon *Hippokrates* kannte stille, traurige und unruhige, lärmende Geisteskranke. Das Irresein der ersteren nannte er Melancholie, das der letzteren — Manie.

Wir werden natürlich mit dem Vater der Medicin nicht darüber rechten, dass er seine Eintheilung auf sehr verschiedene Principien gründete. Die Bezeichnung Melancholie verdankt ihren Ursprung der angenommenen oder vermutheten Krankheitsursache, einer fehlerhaften Mischung der Cardinalsäfte des Organismus durch Ueberschuss von schwarzer Galle (*μέλας, χόλη*); die Benennung Manie hingegen bezieht sich auf eine zufällige Krankheitserscheinung, das Toben (*μαίνομαι*). Die etymologische Bedeutung dieser beiden ältesten psychiatrischen Termini technici hat sich gegenwärtig vollkommen verloren. Wer auch immer von der Melancholie sprechen möge, er denkt dabei gewiss nicht mehr an schwarze Galle; und wenngleich Tobanfälle nicht selten sind in der Manie, so bilden sie doch nicht ihren wesentlichen Charakter und können sogar ohne Beeinträchtigung desselben völlig fehlen.

Nichts desto weniger haben sich die allgemeinen Bezeichnungen, Melancholie und Manie, in der wissenschaftlichen

Sprache unbedingtes Bürgerrecht erworben. Nicht einer einzigen der neueren Sprachen ist es gelungen, sie durch andere Ausdrücke bleibend zu ersetzen. Nicht nur die im XVII. und XVIII. Jahrhundert vorgeschlagenen Bezeichnungen sind wieder vergessen worden; auch die Bestrebungen neuerer Autoren haben keinen Erfolg gehabt. Ich erinnere nur an die Terminologie *Guislain*'s [1]). Wie früher, so auch in den neuesten Zeiten werden die Bezeichnungen Melancholie und Manie in gleicher Weise beständig gebraucht und, was nicht zu übersehen ist, vorzugsweise dann, wenn Irrthum vermieden werden soll.

Auch gegenwärtig wird das primäre Irresein wohl allgemein in zwei Gruppen geschieden. Die wesentlichen Charaktere dieser beiden Gruppen hat *Flemming* [2]) so vortrefflich beschrieben, dass ich ihre Schilderung nur abschwächen würde, wenn ich mich nicht seiner eigenen Worte bediente. *Flemming* sagt:

„Auf der einen Seite nemlich steht eine Gruppe psychischer Krankheiten, welche von grosser Niedergeschlagenheit, Muthlosigkeit, Aengstlichkeit und unabweislicher Sorge begleitet sind. Alles, was der Kranke denkt und sich vorstellt, hat eine traurige, nächtige Färbung; alles, was ihn berührt, berührt ihn schmerzlich. Er ist unzugänglich jeder frohen Regung; was ihm sonst Freude machte, kann ihn jetzt nur traurig stimmen. Er vermag sich nicht loszureissen von der Herrschaft dieses Gefühls; sein Denkvermögen ist unfähig sich demselben zu entziehen; die Ideen, langsam und träge fliessend, haben nur diesen einen Ausgangspunkt und kehren stets zu ihm zurück. Er weiss sich dieses peinliche Gefühl nicht zu erklären und es beherrscht ihn allzu mächtig, als dass er auf seinen wahren Grund kommen könnte. Er sucht nach einer Erklärung und findet sie in seiner Einbildung. Er findet sie hier um so eher, je gewaltsamer die Empfindung und je mehr sie im Stande ist, seine Einbildungskraft anzuregen. Entweder blickt er auf

[1]) Vergl. die Gruppirung der psychischen Krankheiten u. s. w. von *Kahlbaum*. Danzig 1863.

[2]) Pathologie und Therapie der Psychosen. Berlin 1859. S. 58 u. ff.

seinen eigenen inneren Zustand: dieser erscheint ihm in demselben trüben Lichte. Seine sittlichen Regungen, der Vergangenheit und Gegenwart angehörige, erscheinen ihm neblicht — seine Neigungen und Entschlüsse fehlerhaft und unwürdig, — seine Handlungen verkehrt, unvernünftig, verbrecherisch. Er macht sich Vorwürfe darüber; er erkennt in der Empfindung, die ihn bedrückt, das Gefühl der Reue und der göttlichen Strafe seiner Verirrungen; er hält sich nicht sowohl für unfähig, als vielmehr für unwerth der Freude, die sich ihm von aussen darbietet. Oder er blickt auf das, was ihn umgiebt: und er sieht auch hier alles gleich düster. Wie er es auch anfangen, wie gut er es mit Anderen meinen mag, sie verstehen ihn nicht; sie missdeuten sein Denken und Thun; sie wollen ihm übel; sie bedrohen und verfolgen ihn. — Oder endlich, er ist gar nicht im Stande, den unsicher umherirrenden Blick nach innen oder aussen auf einen bestimmten Gegenstand zu richten: alsdann zaubert ihm die Einbildungskraft das undeutliche, aber ängstigende Schreckbild irgend einer grossen Gefahr vor die Seele. Er gewinnt die feste Ueberzeugung, dass ein unbekanntes Unglück ihn bereits betroffen haben müsse oder ihm bevorstehe; dass er namenloses Leiden zu ertragen haben, ein schweres Verbrechen begehen werde. So sehr kann sich diese Ueberzeugung der Seele des Kranken bemächtigen, dass er an Nichts denkt, als der tödtlichen Gefahr zu entrinnen oder dem unvermeidlichen Schicksal rascher entgegenzugehen; dass er, um sich vor jener zu bewahren, sich den Tod giebt, — um dieses zu erfüllen, ein Verbrechen begeht, oft am Liebsten, was er besitzt.

Auf der anderen Seite steht eine zweite Gruppe psychischer Krankheitszustände, die von völlig entgegengesetzten Gefühlen begleitet sind. Eine Empfindung unendlichen Wohlseins scheint den Menschen zu durchströmen. Was noch einem Kranken solcher Art begegnet, wohin er sein Auge richtet, was er denkt und thut — Alles erscheint ihm in einem ungewöhnlich heiteren, rosigen Lichte. Blickt er auf sich selbst: er sieht nichts als Vorzüge, ausserordentliche Begabungen, Vereinigungen des Vortrefflichsten. Seine Vergangenheit erscheint ihm als eine Reihe von Segnungen und Glücksfällen, seine Gegenwart als

deren Höhepunkt; seine Fehler als liebenswürdige Eigenthümlichkeiten, sowie Stümpereien als Virtuosität. Ihm ist, als beherrsche sein Geist das unermessliche Feld der Gedanken mit Leichtigkeit; die Ideen strömen ihm zu, ohne dass er sie sucht; die Lösung unerhörter Probleme erscheint ihm ein Spiel. Niemals war er gesunder, als jetzt; nie fühlte er grössere Muskelstärke; die Frische, die er trotz vierzehn schlafloser Nächte empfindet, bezeugt ihm die Verjüngung seiner Lebenskraft. — Blickt er um sich, so sieht er nichts als Wohlwollen, Gunst, Anerkennung, Förderung von Seiten der Gleichstehenden, der Mächtigeren, des Zufalls. In den Vorwürfen, die ihm seine Uebereilungen eintragen, erkennt er nur Beweise der Liebe und Theilnahme. Alle Ehren und Glücksgüter sieht er auf sich einströmen; sein Vermögen erscheint ihm unerschöpflich, wie es die Riesenpläne sind, die er zu dessen Vergrösserung entwirft. Mit dem Wohlwollen, dessen er bei Anderen geniesst, hält dasjenige gleichen Schritt, mit welchem er Andere überschüttet. Die ganze Welt denkt er zu beglücken und auf's Erfreulichste neuzugestalten. Denn er kennt keine Schwierigkeiten, keine Hindernisse; selbst die Hemmungen, die ihm entgegentreten, begrüsst er als erfreuliche Zwischenspiele; sie erwecken ihm höchstens einen rasch vorübergehenden Missmuth. Er fühlt sich durch und durch beglückt, begnadigt von der Gottheit — er fühlt sich ihr gleich."

Wer erkennt nicht in dieser klaren, markigen, schwungvollen Darstellung die wesentlichen Gemüthslagen der Melancholie und Manie! Die erstere bezeichnet man als Depression, die letztere als Exaltation. *Flemming* selbst macht auf die Widersprüche aufmerksam [1]), welche gegen diese Unterscheidung erhoben werden können und theilweise erhoben worden sind. Vom Standpunkte des Pathologen weist er aber die Frage: ob jene Zustände von der Art sind, dass die Ausdrücke der Abschwächung und Erhöhung, der Depression und Exaltation darauf passen? mit gutem Rechte zurück, so lange wir noch nicht einmal die Organe genau kennen, denen jene verschiedenen Lebenszustände angehören.

---

[1]) l. c. S. 61.

Als klinischer Lehrer der Psychiatrie war ich indess nicht selten in die Nothwendigkeit versetzt, auf das Wesen und den inneren Grund der Erscheinungen soweit einzugehen, als es unsere physiologischen Mittel gestatten, um so mehr, da dem Anfänger gegenüber auf ein sofortiges Verständniss namentlich gewisser elementarer Widersprüche nicht zu rechnen ist. Ich konnte dabei die Frage nach dem physiologischen Sinne der Depression und Exaltation nicht unaufgeworfen lassen.

Meine Antwort auf dieselbe möge als Versuch gedeutet werden, durch eine physiologische Hypothese unsere Beobachtungen zu vervollständigen.

Welche Erscheinungen nun, die wir am Melancholiker und am Maniacus beobachten, geben uns Veranlassung zur Annahme beim ersteren eines deprimirten, beim letzteren eines erregten Zustandes? Und rechtfertigen diese Erscheinungen in der That die allgemeine Gewohnheit, die Melancholie auf Depression, die Manie auf Exaltation zurückzuführen?

Ohne auf eine Besprechung der allgemeinen Sätze über Nervenerregbarkeit und Nervenerregung einzugehen, beschränke ich mich nur auf die Bestimmung der Begriffe der Depression und Exaltation. Unter dem Worte Depression verstehe ich die Abschwächung oder Verminderung (Verzögerung), unter dem Worte Exaltation — die Erhöhung oder Verstärkung (Beschleunigung) der physiologischen Leistung eines gegebenen Nervenapparates.

Aus der Physiologie sind uns zwei Formen von Depression bekannt. Die eine stellt jenen Schwächezustand dar, welcher nach erhöhter oder zu lange andauernder Reizung, also nach Ueberreizung, eintritt; die zweite Form erscheint als eine Folge des Mangels von Reizen, nach langer oder vollkommener Ruhe, nach anhaltender Unthätigkeit des Organs — ein Zustand, der bekanntlich zu organischer Entartung des betreffenden Nerventheiles führen kann [1]). Andererseits weist die allgemeine Pathologie Krankheitszustände nach — Anästhesie und Paresis — Leistungsunfähigkeit, deren Erscheinungen zweifellos als primäre Depression auftreten können.

---

[1]) *Ludwig*, Lehrbuch der Physiologie. S. 122 u. ff.

Die Exaltation stellt jene Form der physiologischen Leistung eines Organs dar, welche (bei Wirkung derselben Reize) über das Maass ihrer mittleren Stärke und Dauer hinausgeht. Es liegt in der Natur der Sache, dass es nicht verschiedene Arten, sondern nur verschiedene Stufen von Exaltationszuständen geben kann. Da die psychische Thätigkeit wesentlich subjectiv ist, so kann sie Object unserer Beobachtung nur dann werden, wenn sie sich in irgend einer Weise offenbart. Die einzig mögliche Aeusserungsweise der psychischen Thätigkeit ist die Muskelbewegung. So lange letztere nicht eingetreten ist, können wir nur vermuthen oder etwa voraussetzen, dass im beobachteten Subject dennoch gewisse psychische Akte sich vollziehen. Sobald aber eine Muskelbewegung zu Stande kommt, so erhalten wir die Möglichkeit, dieselbe psychisch zu deuten und vielleicht auf ganz bestimmte innere Vorgänge zu beziehen. Das Muskelspiel des Gesichtes, gewisse Gesten, das hörbare Wort und endlich die Handlungen verrathen uns mehr oder minder sicher die subjectiven Vorgänge im Innern des Menschen. Wollen wir nun in der Melancholie und Manie die Charaktere der Depression und Exaltation nachweisen, so haben wir zunächst die Muskelbewegungen der Kranken zu untersuchen.

Sind die letzteren in der That in der Weise verändert, dass der psychische Zustand, auf welchen sie zurückzudeuten sind, unter das Schema der Unterdrückung und Beschleunigung der physiologischen Leistung gebracht werden kann?

Die unmittelbare Beobachtung unserer Kranken stellt der Beantwortung dieser Frage durchaus keine Schwierigkeit entgegen. Die Summe aller Muskelbewegungen, der willkürlichen wie unwillkürlichen, ist in der Melancholie vermindert, in der Manie vermehrt und zwar in so auffallender Weise, dass ein blosser Blick auf die Kranken genügt, um den Einen als Melancholiker, den Anderen als Maniacus sogleich zu erkennen. Eine andere Frage aber ist die, ob die augenscheinliche Verminderung der Muskelthätigkeit in der Melancholie mit eben solch' einer Sicherheit als Ausdruck einer psychischen Depression aufgefasst werden darf, wie die erhöhte Muskelthätigkeit in der Manie einen über das physiologische Maass hinausge-

henden Erregungszustand wahrnehmen lässt. Den unthätigen, bedrückten, bewegungslosen Zustand des Melancholischen führen alle Psychiater auf ein Seelenleiden, auf schmerzliche, quälende Empfindungen, auf düstere, traurige Gefühle zurück. *Guislain* nennt die Melancholie — Phrenalgie, um durch die Bezeichnung ἄλγος (Schmerz), welche den wesentlichen Charakter der Neuralgien ausdrückt, auf den Seelenschmerz hinzudeuten, dem der Melancholische verfallen ist. *Esquirol* vertauschte die allgemeine Bezeichnung Melancholie gegen das Wort Lypemanie (λύπη, Trauer), um die traurigen Gefühle, den negativen Affekt zu betonen. Die deutsche Sprache übersetzt Melancholie mit Gemüthsleiden.

Alle Psychiater, obgleich sie fortfahren die Melancholie einen Depressivzustand zu nennen, geben ihr indess in der Praxis eine ganz andere Bedeutung. *Guislain* geht so weit, dass er dem Melancholischen anräth, ganze Tage lang im Bette zu liegen, um sich zu beruhigen. Wir alle isoliren den Melancholiker, um ihn dem aufregenden Einfluss seiner Umgebung zu entziehen, um ihm Stille, Einsamkeit, Ruhe zu gewähren. Wir alle reichen dem Melancholischen narkotische (sedative) Mittel und nicht ohne Erfolg. Indessen Opium, Morphium und ähnlische Präparate gelten uns doch als reizmildernde, besänftigende, die organische Thätigkeit herabsetzende Substanzen. Wenn wir die Melancholie für einen Depressionszustand halten, weshalb verordnen wir denn abstumpfende Mittel? Müssten wir nicht im Gegentheil für anregende, reizende Mittel Sorge tragen, um die gesunkene Energie zu heben, zu beleben, anzufachen? Haben wir wol das psychologische Recht zu behaupten, dass ein Kranker, dessen Gemüthslage *Flemming* so meisterhaft geschildert (l. c. S. 38), sich in einem deprimirten Zustande befindet, dass seine psychische Leistung vermindert sei, wenn er im Verlaufe mehrerer Wochen kaum das Auge schliesst aus lauter Furcht und Angst und Verzweiflung? wenn er, keine Ruhe findend und keinen Trost, sich zum Selbstmord entschliesst, lediglich um von seinen unsäglichen Qualen loszukommen? wenn er jeden Augenblick, beim kleinsten Geräusch und auch ohne alle äussere Veranlassung innerlich zusammenschauert, in der qualvollen

Erwartung, dass man gleich kommen werde, um ihn zum Gericht abzuholen? wenn er schreckliche, drohende Stimmen hört, die ihm das nahe Unheil verkünden, wenn er sich für verdammt und verloren erklärt, wenn er sich keine Verzeihung weiss noch Rettung, um seiner Sünden willen, die ihm schon hier im zeitlichen Leben das ewige Gericht zugezogen? wenn er, Vergiftung befürchtend, die Nahrung hartnäckig zurückweist, oder, sich für das erbärmlichste, nutzloseste, elendeste Geschöpf auf der Welt haltend, in jedem Wort, in jeder Miene und Bewegung der ihm zunächst Stehenden nur Winke sieht, die ihm das Verwerfliche seines Benehmens andeuten u. s. w.?

Es dürfte überaus schwierig sein, die angeführten Erscheinungen unter die erste Form der physiologischen Depression zu bringen, d. h. der Depression nach anhaltender oder erhöhter Reizung, schon deshalb, weil dem gegebenen Zustande durchaus keine Erscheinungen einer solchen Reizung vorhergingen und weil auch die Einflüsse, unter welchen sich bis dahin der Kranke befand, von den gewohnten kaum in so hohem Grade abweichen, dass man ihnen die Bedeutung von stärkeren oder andauernden Reizen beilegen könnte. Ebenso wenig aber entspricht das klinische Bild der Melancholie der zweiten Form der Depression, welche nach langer Unthätigkeit der entsprechenden Nervenapparate erscheinen könnte, wie ja auch eine solche dauernde Unthätigkeit gar nicht Statt fand. Die äusseren Einflüsse hörten nicht auf, auf den Kranken zu wirken wie früher vor dem Eintritt seiner Depression, und hören nicht auf Reaction hervorzurufen auch nach dem Eintritt der letzteren. Was endlich die Anästhesie und Paresis anbelangt, als Quelle der Depression, so giebt es durchaus keine Data, welche auf eine Verminderung der physiologischen Reizbarkeit der Nervencentra hinweisen [1]). Im Gegentheil in

[1]) Es ist indessen nicht zu leugnen, dass es psychische Krankheitszustände giebt, die, möglicher Weise auch primär entstanden, den Charakter der Anästhesie annehmen. Dahin gehören jene Fälle von Irresein, die *Nasse* als krankhafte Gemüthslosigkeit bezeichnet, d. h. Fälle, in denen ein mehr oder minder deutlicher Mangel an Reaction gegen Reize sich bemerklich macht, welche beim normalen Menschen mehr oder minder heftige *Gemüthsbewegungen* hervorzurufen pflegen.

der Mehrzahl der Fälle befindet sich der Melancholische in einem Zustande der erhöhten Reizbarkeit. Alles, was auf ihn einwirkt, ruft nicht nur Eindrücke hervor, sondern giebt ihnen auch stärkere Färbung und grössere Intensität. Der geringste äussere Eindruck genügt, um den Seelenschmerz des Kranken zu steigern. Der Melancholische befindet sich in einem Zustande wirklicher Hyperästhesie. Seine Empfindungsorgane verhalten sich, nach *Lutze*'s scharfsinniger Bezeichnung, wie ein multiplicatorischer Apparat, welcher den aufgenommenen Eindruck um ein Bedeutendes verstärkt. Mit angestrengter Aufmerksamkeit folgt der Melancholische allem dem, was um ihn herum geschieht und bringt jedes Wort und jede Bewegung seiner Umgebung in mehr oder weniger bestimmte psychische Beziehung zu seinem Leiden. Freilich giebt es Fälle, wo der Kranke längere Zeit jegliche Aeusserung seiner inneren Zustände verweigert und scheinbar in völlige Apathie versunken ist, theilnahmlos und regungslos, als ob er wirklich durch Nichts berührt würde (M. attonita). Doch nach seiner Genesung, wenn der Bann gebrochen ist, schildert er uns in klarer Weise, wie ihm so schrecklich zu Muthe war, wie er Alles sah, hörte, wahrnahm, dass er sich aber nicht rühren konnte u. s. w.

Die angeführten Erscheinungen machen es unwiderleglich, dass die Melancholie in keiner Weise für eine Verminderung oder Abschwächung der physiologischen Leistung der psychischen Organe genommen werden kann. Der Kranke ist nicht nur psychisch thätig, sondern er ist's sogar in hohem Grade; er leidet vom Scheitel bis zur Sohle. Ein Mann, der einem schwierigen logischen Problem nachsinnt, mit so gespannter Aufmerksamkeit nachsinnt, dass er auf seine Umgebung keine Achtung giebt; ein Archimedes, der, in seine mathematischen Studien vertieft, dem hereinstürzenden Römer nur sein berühmtes: Noli turbare circulos meos! entgegenruft, war psychologisch nicht mehr thätig, als es der Melancholische ist, dessen ganzes psychisches Sein sich in dem Bewusstsein seines Leidens erschöpft.

Der gegenwärtige Standpunkt der Physiologie gestattet nicht anzunehmen, dass in uns Gefühle erwachen können

(Trauer, Furcht, Angst u. s. w.) ohne Betheiligung gewisser organischer Bedingungen. Wie ein jedes psychische Phänomen, so sind auch die Gefühle und Affekte an bestimmte organische Apparate gebunden. Wenn die Anfangs- und Endpunkte der psychischen Thätigkeit, nämlich einerseits die Sinnes- und Körperempfindung, andererseits die Muskelbewegung, unmöglich sind ohne die sensible und motorische Nervenfaser, so sind auch Gefühle und Affekte nur möglich durch Vermittlung eines organischen Substrates.

In einem früheren Aufsatze [1]) hab' ich versucht wahrscheinlich zu machen, dass die physiologischen Vermittler der Gefühle dieselben Nervencentra sind, deren Reizung von der Peripherie aus die sogenannten organischen oder körperlichen Empfindungen hervorruft. Wir haben dabei den Seelenschmerz, den Gram, die Furcht und Verzweiflung des Melancholischen als einen extremen Reizungszustand jener Organe anzusehen. Mit einem Worte, die Melancholie ist ihrem Wesen nach eine centrale Hyperästhesie der allgemeinen sensiblen Nervencentra. Mit dem erregten Zustande aber dieser Centra fällt zusammen Zurückhaltung und Unterdrückung fast sämmtlicher Muskelbewegungen. Die Muskelthätigkeit erscheint vermindert bis zur Unbeweglichkeit. Diese Bewegungslosigkeit dient uns eben als hauptsächlichstes Symptom der statthabenden Erregung der sensiblen Nervensphäre. Der Melancholische trauert nicht deshalb, weil er sich in einem deprimirten Zustande befindet, sondern er verfällt in einen Zustand verminderter Muskelthätigkeit, weil er trauert und leidet, d. h. weil seine sensiblen Nervencentra in starker Erregung sind.

Ein ganz anderes Krankheitsbild bietet die Manie dar. Der Maniacus zeigt in seinem äusseren Verhalten eine bedeutende Beschleunigung seiner Muskelthätigkeit. Er spricht, singt, schreit, geht, springt, tanzt, lacht, ist gewaltthätig, tobt. Nicht nur befindet sich fast der ganze Muskelapparat in Thätigkeit, sondern auch die einzelnen Muskelbewegungen, willkürliche, wie unwillkürliche, erfolgen lebhafter, rascher und

[1]) Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. XXVII. Zur Theorie der Gefühle.

stürmisch. Der Maniacus kennt keine Ermüdung, bedarf keiner Erholung.

Wenn wir auf Grundlage dieser Erscheinungen die subjectiven Zustände des Maniacus untersuchen, so erweist sich, dass auch in seinem Innern mächtige Gefühle rege sind [1]), dass seine Gemüthslage wesentlich verändert ist. Wir zweifeln nicht daran, dass er sich wohl fühlt, dass er nicht leidet, dass er triumphirt. Aber auch die Gefühle des Wohlseins, der Stärke, des Könnens im Gegensatz zum Nichtkönnen des Melancholischen, müssen organisch vermittelt sein. Wir müssen sie ebenfalls auf einen Erregungszustand der sensiblen Nervencentra zurückführen. Da die Intensität dieser Erregung mit den äusseren Einflüssen, denen der Kranke unterworfen ist, nicht gleichen Schritt hält, so sehe ich keinen Grund ein, weshalb man die Gemüthslage des Maniacus nicht ebenfalls als eine Hyperästhesie der sensiblen Nervencentra auffassen sollte.

Eine Zusammenstellung indess der wichtigsten Charaktere der Melancholie und Manie zeigt uns, dass in der psychischen Sphäre der Kranken nicht ein einziges Phänomen vorhanden ist, welches beiden Formen gemeinsam wäre. Noch mehr. Der entschiedenste Gegensatz zwischen beiden fällt in die Augen: in der Melancholie Muskelruhe bis zu völliger Windstille, in der Manie entfesselte Beweglichkeit bis zum brausenden Sturm; in der Melancholie Leiden und Kleinmuth (*Flemming*), in der Manie Wohlsein und Uebermuth (*Flemming*); in jener Stocken und Hemmung des Gedankenlaufes, in dieser beschleunigtes Kreisen der Vorstellungen; in der Melancholie Unfähigkeit den aufgetauchten Gedanken ausdenken zu können, in der Manie Ueberstürzen des gegebenen Gedankens durch unaufhaltsames Zuströmen u. s. w.

Ein so scharfer Unterschied der subjectiven und objectiven Erscheinungen scheint natürlich in keiner Weise die Voraussetzung zu begünstigen, dass dieselben sich auf eine gemeinsame Quelle zurückführen lassen könnten. Nichts desto

[1]) *Flemming*, l. c. S. 59.

weniger sind aber in beiden Fällen der pathologische Process und das afficirte Organ — dieselben: Hyperästhesie der sensiblen Nervencentra. Der Unterschied aber zwischen beiden liegt einzig und allein in der Qualität der Gefühle. Die letzteren sind in der Melancholie unangenehm, in der Manie angenehm.

Ob es nöthig wäre, besondere Nervenorgane für das Zustandekommen angenehmer und besondere für unangenehme Empfindungen anzunehmen, wage ich nicht zu entscheiden, glaube indessen einer solchen Voraussetzung nicht zu bedürfen. Gewisse Modificationen des Reizungsmodus oder die während der Reizung gegebenen moleculären Veränderungen im Nervengewebe könnten immerhin in einem Falle angenehme, im anderen unangenehme Empfindungen auslösen, auch wenn die Reizung in letzter Instanz ein und dasselbe Nervengebilde betrifft.

In der Praxis wurde die Identität der Gehirnzustände — Erregung der sensiblen Nervencentra — während der Melancholie und Manie längst anerkannt, insoweit nämlich unsere Therapie gestattet, aus der Darreichung gleicher Mittel auf gleiche Krankheitszustände zu schliessen. Wir gaben längst dem Maniacus dieselben Narcotica und verordneten ihm dieselben warmen Bäder, die dem Melancholischen nicht selten Genesung brachten und umgekehrt; was dem Maniacus half, reichten wir nicht selten auch dem Melancholischen mit gleichem Erfolge.

Bei dieser Sachlage fehlte mir, wie es schien, nur die theoretische Begründung der Identität des leidenden Organes bei so entschieden abweichender Aeusserungsweise in der Bewegungssphäre der Kranken. Eine solche aber können wir nur aus der Physiologie schöpfen.

Es ist ein allgemein anerkannter Satz, dass die einmal begonnene Nervenerregung nicht in sich selbst verlaufen kann. Sie muss sich auf andere Nervenbahnen fortpflanzen, von einem Nervenelement zum anderen, bis sie entweder auf ein organisches Hinderniss stösst (Leistungsunfähigkeit), oder ein motorisches Element erreicht und sich dann in einer Muskelbe-

wegung auslöst. Wenn die Erregung eines Nervenelementes in sich selbst aufhören könnte, ohne auf andere überzugehen, so müsste die Erregung der sensiblen Nervencentra sich lediglich in subjectiven Empfindungen erschöpfen. Diese letzteren sind uns aber vollkommen unzugänglich, so lange sie nicht durch eine Muskelbewegung in die Erscheinung treten. Ob es Jemandem wohl oder übel zu Muthe ist, können wir nicht wissen. Wir können auf Grundlage eigner Erfahrung mit grösserer oder geringerer Sicherheit voraussetzen, dass, nach Einwirkung gewisser Reize, dieses oder jenes subjective, angenehme oder unangenehme Gefühl eintreten werde; dass es aber im gegebenen Falle wirklich eingetreten ist — darüber giebt uns nur die erfolgende Muskelbewegung Auskunft (Geberde, Wort).

Dass sowohl in der Melancholie als Manie die Muskelthätigkeit verändert ist — unterliegt nicht dem mindesten Zweifel. In ersterer sehen wir einen muskelbindenden, in letzrerer einen muskellösenden Apparat in Thätigkeit versetzt. Es entsteht also nothwendiger Weise die Frage, wie wir die Thatsache so verschiedener Muskelbewegung eines und desselben Organes — der sensiblen Nervencentra — zu deuten haben.

Schon gegen Ende der vierziger Jahre haben *Weber* und *Budge* gezeigt, dass die Einwirkung des galvanischen Stromes auf das verlängerte Mark oder den herumschweifenden Nerven die Contractionen des Herzens auf eine Weile aufhebt. Später fand *Pflüger*, dass Reizung des N. splanchnicus eine ähnliche, die Muskelthätigkeit beschränkende Wirkung auf die Gedärme ausübt. Diese, von anderen Physiologen bestätigten Beobachtungen gaben Veranlassung zur Annahme (*Pflüger*) von sogenannten Hemmungsnerven, einer Theorie, die bereits mehrfach zur Deutung verschiedener physiologischer Processe verwerthet worden ist, wie z. B. von *Funke* und *Pflüger* zur Erklärung der Menstrualcongestion [1]). Im Jahre 1863 wies *Setschenow* [2])

[1]) *Funke*, Lehrbuch der Physiologie. 4. Aufl. II. Leipzig 1866. S. 991.

[2]) Ueber die Hemmungscentra der Reflexbewegungen im Gehirn des Frosches.

die Existenz gewisser Nervencentra beim Frosche nach, deren Reizung er eine Unterdrückung der Reflexbewegungen zuschrieb. Zugleich machte er in hohem Grade wahrscheinlich, dass auch im Gehirn des Menschen ähnliche Nervencentra vorhanden sein dürften. In demselben Jahre noch [1]) versuchte *Setschenow* die Unterdrückung gewisser Muskelbewegungen bei starker Gemüthserschütterung auf einen Reizzustand jener Centra zurückzuführen.

Gegen die Annahme besonderer Hemmungscentra ist allerdings von verschiedenen Seiten her Einwand erhoben worden. So meint *Budge* [2]), dass, wo wir eine sogenannte hemmende Wirkung eines Nerven entstehen sehen, anzunehmen sei, dass zwei Bewegungsmodi vorhanden sind, die sich gegenseitig aufheben. Ob mit diesen Worten das Verständniss des Vorganges wirklich gefördert sei, mag dahin gestellt bleiben. *Goltz* [3]) verwirft mit grosser Entschiedenheit die Existenz der Reflex-Hemmungs-Mechanismen, hauptsächlich deshalb, weil seiner Meinung nach, die von *Setschenow* und *Staderea* beobachteten Thatsachen, welche zur Aufstellung jener Veranlassung gaben, sich viel einfacher durch die Annahme erklären, dass jedes Centrum, welches einen bestimmten Reflexact vermittelt, an Erregbarkeit für diesen einbüsst, wenn es gleichzeitig von irgend welchen Nervenbahnen, die an jenem Reflexact nicht betheiligt sind, in Erregung versetzt wird.

Es lässt sich nicht behaupten, dass die angeführten Einwände gegen die Annahme bestimmter Hemmungscentra den Vorgang der gehemmten Muskelbewegungen anschaulicher machen, als er durch die bestrittene Annahme selbst wird. Im Gegentheil, mir scheint, dass die hypothetische (?) Existenz der Hemmungscentra dem objectiven Sachverhalt eine einfachere Grundlage giebt, als die Annahme complicirter, ihrem Wesen nach völlig unbekannter, intercurrirender Nervenpro-

---

[1]) Die Reflexe des grossen Gehirns.

[2]) Lehrbuch der Physiologie 8. Aufl. Leipzig 1862. S. 685.

[3]) Beiträge zur Lehre von den Functionen der Nervencentra des Frosches. Leipzig 1869.

cesse, von denen wir uns in keiner Weise eine deutliche Vorstellung machen können. Ja, ich glaube vielmehr, dass die Existenz selbst jener Hemmungscentra eine neue Stütze erhielt gerade durch ihre leichte Verwendbarkeit für die Psychiatrie, denn sie gewährt uns ungezwungen die Möglichkeit, den klinischen Unterschied der Melancholie und Manie physiologisch zu begründen.

Die verminderte Muskelthätigkeit in der Melancholie ist nämlich auf einen Reizzustand der Hemmungscentra, die erhöhte Muskelthätigkeit hingegen in der Manie auf einen gleichen Zustand der allgemeinen motorischen Reflexcentra zu beziehen. In dem einen, wie in dem anderen Falle ist die Erregung der motorischen Gebiete eine reflectorische, bedingt durch die Nothwendigkeit der Fortpflanzung der in den sensiblen Centren gegebenen Erregung. In der Melancholie wird die Hyperästhesie der sensiblen Nervencentra, subjectiv in Leiden und negativen Affekten ausgesprochen, auf die *Setschenow*'schen Hemmungscentra übertragen und es erfolgt Verlangsamung, Verminderung, Zurückhaltung der Muskelbewegung; in der Manie überträgt sich jene Reizung, subjectiv als Gefühl des Wohlseins und expansiver Affekt auftretend, auf die allgemeinen reflectorischen Centra und es erfolgt Beschleunigung, Erhöhung, Vervielfältigung der Muskelbewegungen — eine Anschauung, welcher man, trotz ihres hypothetischen Charakters, doch wenigstens den Vorzug der Einfachheit nicht versagen kann.

Vor der Hand bleibt es allerdings noch unerklärt, warum in dem einen Falle die Hyperästhesie eines gegebenen Organes diesen, im anderen — jenen Erfolg habe; warum der Melancholische gerade leidet und der Maniacus sich wohlfühlt? Doch sollte diese Frage nicht schliesslich eine müssige sein? Bisher ebenso unerklärlich ist, warum die Erregung der sensiblen Nervencentra überhaupt ein Mal als angenehme, das andere Mal als unangenehme Empfindung bewusst wird. Wissen wir doch, dass sogar ein und derselbe Eindruck einmal angenehm, dann aber unangenehm empfunden werden kann. Unerklärlich ist noch, warum Freude — Lächeln,

Trauer — Thränen erzeugt oder endlich, warum bei allen Menschen die einfachen Reflexbewegungen nach peripherischer Reizung stets in gleicher Weise erfolgen. Die einzig mögliche Antwort auf all' diese Fragen ist vorläufig die, dass der physiologische Mechanismus der Nervenbahnen eben so und nicht anders eingerichtet ist. Die empirische Psychologie hat sich aber mit dieser Thatsache zu begnügen — ihren Ursachen nachzuspüren könnte nur Zweck einer speculativen Philosophie sein. —

Die syphilitischen Psychosen.

Von

Dr. Wille,

Director der Irrenpflegeanstalt zu Rheinau.

Die constitutionelle Syphilis in ihren Beziehungen zu den Psychosen hat eine schon verschiedenseitige Bearbeitung von Seite der Irrenärzte gefunden, immerhin aber nicht eine so ausgedehnte, wie man der Wichtigkeit des Gegenstandes nach hätte erwarten sollen. Und doch ist gerade diesem Gegenstand durch die klinischen und path. anatomischen Untersuchungen über Syphilis des Hirns in den letzten Jahren so vorgearbeitet worden, dass den entsprechenden psychiatrischen Untersuchungen aller Vorschub geleistet ist.

Was die Arbeiten der Irrenärzte in diesem Gebiet betrifft, so verdienen wohl die *Jessen*'s und *Esmarch*'s als Erstlingsarbeit (1857) und die *Meyer*'s (1861) als die ausgedehnteste und in jeder Hinsicht gediegenste vor allem Erwähnung. Letzterer veröffentlichte durchaus gummöse Erkrankungen, also Fälle, die ausser allem Zweifel stehen.

Die Arbeiten von *Albers* (1859) und *Leubuscher* (1861) machen keinen Fortschritt. Die erstere ermangelt jedes richtigen pathologischen Grundbegriffs und ist verworren bis zur Unbrauchbarkeit. Die letztere ist ebenfalls mangelhaft. Ihr Standpunkt ist ein sehr beschränkter und einseitiger, das dargebotene Material gering.

1864 veröffentlichte *Westphal* 4 Fälle aus seiner Beobachtung und einige von *Zambuco*. In demselben Jahre hielt

Leidesdorf in Wien mit Zugrundelegung einiger Fälle einen Vortrag über dieses Thema, der zur Veröffentlichung kam.

1868 behandelte *Mendel* die hereditäre Syphilis in ihrer Einwirkung auf Entwicklung von Geisteskrankheiten. 1869 und 70 schrieb *Erlenmayer* Notizen zur Diagnose intracranieller Syphilis, welche, da sie Geisteskranke betrafen, hieher gehören.

Von ausländischen Bearbeitungen dieses Gebiets ist mir nur die Arbeit von *Hildenbrandt* bekannt (de la syphilis dans ses rapports avec l'aliénation mentale).

Einzelne Beobachtungen finden sich zahlreich in den psychiatrischen und rein ärztlichen Zeitschriften aller Länder von Irrenärzten und Aerzten überhaupt.

Alles zusammengenommen ist das von Psychiatern veröffentlichte Material sehr klein, einmal im Verhältniss zu den Arbeiten über Hirnsyphilis überhaupt, dann zu der grossen Menge von Fällen in Irrenanstalten, bei denen die Syphilis als Ursache der Geistesstörung beschuldigt wird.

Zwar sind die Angaben über die Häufigkeit der Syphilis als ätiologisches Moment der Psychosen ganz unbestimmt und widersprechend. *Esquirol* und *Jakobi* lassen Psychosen häufig nach Syphilis auftreten, ja nach letzterem soll die Hälfte der Geisteskrankheiten syphilitischen Ursprungs sein, während nach *Guislain, Leubuscher* dies sehr selten der Fall sein soll.

Die statistischen Angaben, wie sie die einzelnen Anstalten liefern, sind ebenfalls sehr unsicher, da sie meist nicht mit der nöthigen Sorgfalt und Kritik gemacht wurden. So ist z. B. in den statistischen Angaben *Illenau*'s, die über ein bedeutendes Material verfügen, Syphilis von den Excessen in Venere nicht einmal getrennt angegeben. Es mögen beide Momente in der Zahl nach vorwiegenden Fällen verbunden vorkommen, immerhin sind sie dadurch für unseren Zweck unbrauchbar. Ich selbst habe während der letzten 7 Jahre in Münsterlingen und Rheinau unter 1097 Geisteskranken (501 Männern und 596 Frauen) Syphilis bei 16 Männern und 12 Frauen als ätiologisches Moment angegeben gefunden, also bei 2½ pCt. der Kranken im Ganzen und bei 3 pCt. der Männer und bei 2 pCt. der Frauen.

Es wäre ungerechtfertigt aus dieser kleinen Zahl von durch Syphilis erzeugten Psychosen den Schluss ziehen zu wollen, dass dieses Moment überhaupt ein so seltenes bei Erzeugung von Psychosen sei.

Wenn auch wohl immerhin die Statistik der Irrenanstalten die Hauptquelle für die Statistik der Geisteskrankheiten sein und bleiben wird, so sind doch wohl nur aus den gesammelten Statistiken der verschiedensten Anstalten allgemeine Schlüsse für die Pathologie der Psychosen zu ziehen. Ein Beweis wie wichtig, ja wie unumgänglich nöthig zur Lösung gewisser wissenschaftlicher Fragen eine Statistik der Irrenanstalten auf gemeinsamer Grundlage wäre.

Ich bin überzeugt, dass die Psychosen aus Syphilis viel zahlreicher vorkommen, als es den obigen Zahlen nach den Anschein hat, und zwar aus folgenden Gründen.

1. Weil diese Zahlen Anstalten entnommen sind, die sich aus einer vorzugsweise Ackerbau treibenden ländlichen Bevölkerung recrutiren. Anstalten, deren Bevölkerung aus grossen Städten, Seestädten, aus Fabrikbezirken kommt, werden in diesem Betreff sicher andere Ergebnisse liefern. Es werden also in diesem Betreff vorzugsweise locale Verhältnisse maassgebend sein.
2. Weil die Syphilis wohl eine der häufigsten Krankheiten unter gewissen localen Verhältnissen ist, weil das Hirn bei constitutionell Syphilitischen ausser der Leber am meisten afficirt werden soll (s. *Liunggren*).

   Endlich weil geistige Störungen unter den Symptomen der Hirnsyphilis eine grosse Rolle spielen, wie die meisten Autoren angeben, die sich speciell mit diesem Gegenstande beschäftigt haben.
3. Weil syphilitische Geisteskranke vielleicht nur zum kleineren Theile in Irrenanstalten gelangen, während der grössere Theil davon in gewöhnlichen Krankenhäusern oder privatim behandelt wird.
4. Weil Geständnisse hinsichtlich dieser Krankheit, sei's von Seite der Kranken, sei's von der ihrer Angehörigen nur schwierig zu erhalten sind. Wo also alte Narben oder sonstige Symptome primärer oder constitutioneller

Lues fehlen, ist man hinsichtlich der Diagnose äusserst unsicher daran und wird immer weniger Fälle in Erfahrung bringen, als es deren in Wirklichkeit giebt.

So sprechen also wichtige Gründe dafür, dass die Zahl der durch Syphilis Geisteskranken keine unbeträchtliche sein kann, in Wirklichkeit die durch die statistischen Verhältnisse der Irrenanstalten sich herausstellenden Ergebnisse übertreffen muss. —

Ich werde mich im Folgenden nur mit der erworbenen syphilitischen Geisteskrankheit, d. h. denjenigen Formen derselben beschäftigen, die nach vorausgegangener syphilitischer Infection auftreten. Es ist dadurch von vornhinein dieses Gebiet etwas beschränkt, indem es die von den hereditären Formen der Syphilis abhängigen angebornen psychischen Schwächezustände ausschliesst.

Was die Symptomatologie unserer Krankheit betrifft, so ist für uns das wichtigste Symptom die psychische Störung, die wir daher zuerst betrachten, obwohl sie nicht gerade immer als erstes Symptom, sondern häufig genug erst nach vorausgegangenen motorischen und sensiblen Störungen auftritt.

Die ersten abnormen psychischen Symptome, die beobachtet werden, sind psychische Verstimmung und hypochondrische Befürchtungen, die entweder speciell als Syphilitophobie sich äussern oder einen mehr allgemeinen hypochondrischen oder melancholischen Inhalt haben. Diese Symptome treten so häufig auf, dass man sie fast als regelmässiges Prodromalstadium der syphilitischen Psychose betrachten kann.

Schon *Albers* in seinem Aufsatze über Syphilis des Hirns führt als erstes Stadium der syphilitischen Psychose die syphilitische Hypochondrie an, die in syphilitischen Typhus oder in Apoplexie übergehen soll. Er fasst dieselbe noch nicht als specifische Hirnkrankheit auf. *Leidesdorf* in seinem Lehrbuche erwähnt dieser Krankheitsform ebenfalls und lässt sie auf rein psychischem Wege entstehen. Doch führt er auch die Möglichkeit an, dass sie eine Folge syphilitischer Cachexie sein kann. *Leubuscher* erklärt sie für die häufigste Form syphilitischer Psychose. *Engelsted* beschreibt sie ausführlicher als ein Symptom der constitutionellen Syphilis. Auch *Gros* und

Lancereaux erwähnen ihrer und fassen sie als syphilitische Neurose der Intelligenz auf, die der syphilitischen Chlorose angehöre.

Nach verschieden langer Dauer dieses Stadiums kommt es meist zur Entwicklung anderweitiger psychischer Krankheitssymptome und zwar zeigten 77 in dieser Hinsicht von mir untersuchte Krankheitsfälle, worunter 11 eigene Beobachtungen, 40 Mal allmählige Abnahme der Geisteskräfte, die in 34 Fällen von ihrem Beginn an successive zunahm und ohne besondere Zwischenvorkommnisse in psychischer Beziehung in der Regel in immer tiefere Dementia überging. In vielen Fällen war besonders bemerkt, dass diese beginnende Geistesschwäche zuerst in der Abnahme des Gedächtnisses, in einer gewissen Vergesslichkeit sich äusserte. In 6 Fällen war dieses Symptom ebenfalls zuerst bemerkbar, doch wurde die chronische Abnahme der psychischen Kräfte von intercurrirenden acuten psychischen Störungen unterbrochen in Form der Manie, von Angstanfällen oder von acuten Delirien.

In 15 Fällen traten maniacalische Zustände zuerst auf, die mit melancholischen mehr weniger lange alternirten, auch mit relativ freier Psyche abwechselten.

In 9 Fällen wurden anhaltende hypochondrisch-melancholische Verstimmung und Wahnvorstellungen beobachtet.

Acht Mal begann die Krankheit mit den Symptomen des acuten Deliriums und fünf Mal mit der Manie mit Grössenwahn.

Bei einzelnen Kranken zeigte der weitere Verlauf Symptome, wie wir sie unter dem Begriffe der Moral insanity zusammenzufassen gewohnt sind.

Auch die anfänglich acuten psychischen Störungen gehen in der Regel allmählig in Dementia über, so dass wir es bei älteren Formen syphilitischer Psychose hauptsächlich mit primärer oder secundärer Dementia zu thun haben.

Es darf dieser Satz wohl in dieser allgemeinen Bedeutung ausgesprochen werden, da die Fälle, in denen die syphilitische Psychose als einfache Manie oder Melancholie oder als chronische Manie verläuft, ohne mit deutlicher Dementia complicirt zu sein, zu den Seltenheiten gehören. In der gleichen Häufig-

keit, mit der die syphilitische Psychose als Dementia beobachtet wird, verläuft sie nicht als einfache Psychose, sondern eben so häufig ist sie noch von anderweitigen motorischen und sensiblen Hirnstörungen begleitet. In etwas mehr als der Hälfte der Fälle sind es diejenigen motorischen Störungen, die wir unter dem Namen der allgemeinen fortschreitenden Paralyse kennen, die in Folge constitutioneller Syphilis auftreten. Es handelt sich in der Regel hier nicht um absolute Lähmung, wie sie im Gefolge anderer Hirn- und Rückenmarkskrankheiten auftritt. Vorwiegend sind es Coordinationsstörungen und schliesslich hochgradige Schwächeerscheinungen, wofür *Jaksch* den Namen „Energielähmung" gebraucht hat. Allerdings können schliesslich diese Zustände doch in wirkliche Lähmung übergehen.

Etwas weniger häufig tritt halbseitige Lähmung auf. Die Hemiplegie tritt an Zahl auf beiden Seiten ziemlich gleich häufig auf. Viel seltener trifft man Paraplegie, die in der Regel von den unteren Extremitäten sich auf Blase und Mastdarm ausbreitet. Vorwiegend ist die Lähmung auf der einen Extremität ausgesprochener als auf der anderen.

Am seltensten ist die Complication mit Lähmung einzelner Extremitäten. Dagegen treten wieder in grösserer Häufigkeit Lähmungen einzelner Hirnnerven auf. Lähmungen des Oculomotorius, Abducens, Trochlearis und Facialis sind häufige Symptome, die besonders, was die Lähmung der Augenmuskelnerven betrifft, sowohl für sich, d. h. allein, als auch in Verbindung mit den oben genannten Lähmungszuständen auftreten können. Besonders im späteren Verlaufe der als fortschreitende allgemeine Paralyse verlaufenden syphilitischen Psychosen tritt auch Lähmung der Sprach-, Schling- und Respirationsnerven auf. Doch sind auch Fälle beschrieben worden (von *Leyden*), in denen die Sprachstörung für sich bestand.

Nach den Lähmungen nehmen die krampfhaften motorischen Störungen die wichtigste Stelle im Gebiete der Symptome syphilitischer Psychosen ein. Die Convulsionen sind entweder allgemein oder halbseitig, theils mit Verlust des Bewusstseins, also als ausgebildete epileptische Anfälle, theils ohne denselben. Ausser diesen ausgesprochenen Convulsionen

beobachtet man auch einfaches Zittern, schwache Convulsionen, locale Zuckungen oder nicht selten auch nur einfache Schwindelanfälle und Gleichgewichtsstörungen, wie sie mir selbst in ein paar Beobachtungen in ausgezeichneter Weise vorkamen.

Diese Convulsionen können für sich allein bestehen oder in Lähmungszustände übergehen. Auch nach begonnener Lähmung werden sie noch beobachtet. Nicht selten gehen sie auch dem Auftreten der psychischen Störung vorher, wie sie auch eine Psychose von ihrem Beginne bis zu ihrem Ende begleiten können.

Unter den Störungen der Sensibilität und Sensualität nimmt die Lähmung des Opticus und die Hyperästhesie oft mit nachfolgender Anästhesie des Trigeminus die erste Stelle ein. Sie kommen ein- und beidseitig vor.

Hieher gehören zum Theil auch die bei constitutioneller Syphilis so häufigen fast regelmässig beobachteten Kopfschmerzen, die manchmal nur Nachts auftreten, meist aber Nachts am stärksten sind, durch die Bettwärme hervorgerufen werden, durch Druck sich vermehren, tief im Kopfe sitzen oder als Frontal- und Occipitalschmerz sich zeigen.

Im Anfange zeigen sich daneben oft auch Schmerzen im Nacken, in den Extremitäten nach Art der rheumatischen, daher auch rheumatoide genannt. Schmerzen in den Extremitäten kommen auch im späteren Verlaufe als die Kennzeichen von Knochen- und Knochenhautaffectionen vor.

Manchmal wird ein allgemeiner hyperästhetischer Zustand aller Nerven, sowohl der Hirnnerven als der Hautnerven beschrieben, der am unerträglichsten im Kopfe sein soll, „dass einem jedes Haar weh thut."

Abnahme des Gehörs wurde manchmal beobachtet, seltner Geschmacksstörungen und solche des Geruchs, obwohl sie vielleicht nicht so selten vorkommen mögen.

Sonstige Anästhesien finden sich nicht häufig.

Unter den Hirnstörungen Syphilitischer verdient vor allem noch Erwähnung die Schlaflosigkeit, sowohl im Beginn als im weiteren Verlaufe der Krankheit. Sie mag vielfach durch die Kopfschmerzen bedingt sein, doch kommt sie auch ohne heftige Kopfschmerzen als Symptom für sich vor.

Ausser der bereits oben erwähnten Anarthrie wurde nicht ganz selten auch Aphasie bei syphilitischen Geisteskranken beobachtet, theils mit rechtsseitiger Hemiplegie, theils ohne solche.

Während man früher annahm, dass die syphilitische Hirnkrankheit, also auch die syphilitische Psychose regelmässig nach Verlauf mehrerer Jahre nach stattgefundener Infection und zwar als sogenanntes tertiäres Symptom nach eingetretener syphilitischer Cachexie auftrete, eine Ansicht, die unter den Neueren *Leubuscher* noch vertreten, haben neuere Beobachtungen ein anderes Ergebniss geliefert. Man weiss jetzt sicher, dass syphilitische Psychosen schon ein paar Monate ja Wochen nach stattgefundener Infection auftreten können und zwar gleich mit den ersten secundären Symptomen, d. h. mit Auftreten des ersten Exanthems oder gar schon mit der allgemeinen Drüsenschwellung. Ja es werden Fälle berichtet, dass einige Zeit nach stattgehabter Infection bei Individuen acute Psychosen auftraten und erst nach einiger Dauer derselben zeigten sich andere Symptome von Syphilis als Roseola, Rachengeschwüre. Es scheint auch einer der von mir beobachteten Fälle sich ähnlich zu verhalten. Es trifft dies besonders solche Individuen, deren Hirn (s. *Griesinger*) an sich schon organisch belastet ist, die also schon vorher Symptome abnormer Hirnthätigkeit darboten oder in deren Familien Hirn- und Nervenkrankheiten vielfach vorkommen.

Doch wie bereits erwähnt tritt die Psychose nicht immer als erstes Symptom des gestörten Hirnlebens auf. Vielfach gehen ihr apoplectiforme und epileptiforme Anfälle vorher und erst aus diesen entwickelt sich die Psychose. Sie kann acut auftreten z. B. als acutes Delirium, acute Manie, selbst ohne ein eigentliches Vorläuferstadium. In der Regel aber geht ein solches vorher in der Form psychischer Depression mit vorwaltend hypochondrischem Charakter.

Meistens jedoch scheint sich die syphilitische Psychose chronisch zu entwickeln als beginnende Dementia oder als eine Form des Wahnsinns, die jedoch bedeutende Zeichen psychischer Degeneration von Anfang an an sich trägt.

Im selben Verhältnisse wie das Auftreten geschieht auch der Verlauf der syphilitischen Psychose acut oder chronisch.

Es sind Fälle beschrieben, die innerhalb einiger Wochen in dieser oder jener Weise endeten, während andere sich viele Jahre lang hinschleppten, bis sie endlich durch chronischen Marasmus oder durch intercurrirende Krankheiten endeten.

Der Verlauf zeichnet sich manchmal auch durch eine gewisse Mannigfaltigkeit, durch einen Wechsel in den Erscheinungen aus, entweder insofern als oft die schwersten drohendsten Symptome rasch wieder schwinden und einem relativ ordentlichen Zustande Platz machen können, oder als bald intellectuelle, bald convulsivische bald paralytische Symptome im Krankheitsverlauf vorwiegen. —

Die Frage, inwiefern Syphilis Hirnstörungen und somit auch Psychosen erzeugen könne, also welche pathologische Vorgänge der syphilitischen Psychose zu Grunde liegen, ist erst im letzten Jahrzehnt gelöst worden. — Man wusste wohl seit langer Zeit, dass es syphilitische Psychosen gebe, ohne aber den Weg, wie sie erzeugt werden, sich klar machen zu können. Die grösste Rolle in den Erklärungsversuchen spielten Knochenauftreibungen. Man erfährt daher in älteren Werken, die die Psychosen behandeln, in dieser Beziehung sehr wenig.

Auch noch in neueren Lehrbüchern wie in *Neumann*'s, *Flemming*'s, 1859, wird die Frage des Zusammenhangs zwischen Syphilis und Psychose noch als eine ganz offene behandelt, jedoch die Möglichkeit zugegeben, dass constitutionelle Syphilis Geisteskrankheit erzeugen kann. *Leidesdorf* in der ersten Auflage seines Lehrbuchs nimmt syphilitische Cachexie schon als bestimmte Ursache für Psychosen an, eine Annahme, die übrigens schon *Guislain* 1852 aufstellte.

Griesinger, 1861, nimmt Periostitiden mit leichten Entzündungsprozessen an der Dura und den zarten Häuten, schwerere Encephalitis und Meningitis als die Prozesse an, die Psychosen zu Grunde liegen.

Während dem war *Virchow*'s bahnbrechende Arbeit über die Natur der constitutionell syphilitischen Affectionen erschienen (1859). Seitdem eigentlich erst wurden die zahlreichen Arbeiten über diesen Gegenstand fruchtbar und befruchtend. Noch mehr beförderte und erweiterte seine Arbeit über Syphi-

lis im II. Bande der krankhaften Geschwülste die Lehre der Syphilis in allen ihren Beziehungen in bewunderungswürdiger Weise (1864—65).

Das gegenwärtig hinsichtlich dieses Gegenstandes angesammelte Material ist sehr reichhaltig. Man ersieht aus ihm, dass alle nur denkbaren Erkrankungen des Schädelinhalts bei Hirnkranken, die an constitutioneller Lues litten, gefunden wurden. Bei dieser Mannigfaltigkeit der Veränderungen war es ein natürliches Bestreben der Forscher für die Syphilis specifische Veränderungen zu finden. Wenn es solche eigentlich nicht giebt, entspricht den Anforderungen am meisten noch der Befund der Hirngummata in Verbindung mit dem Vorkommen solcher Geschwulstbildungen in anderen Organen.

Das Vorkommen der Hirngummata ist jedoch keineswegs ein so häufiges, wie es entsprechend der Häufigkeit der syphilitischen Hirnerkrankungen sein sollte. Zwar sind solche der regressiven Metamorphose und dadurch der Resorption zugänglich, und vielleicht sind viele Fälle der Hirnsclerose, der Narben- und Schwielenbildung, ja selbst der Erweichung und Cystenbildung ehemalige Gummata. Immerhin wenn man auch *Wagner* die weitestgehenden Zugeständnisse macht, bleibt der grössere Theil der Hirnsyphilis übrig, bei dem man es weder früher noch bei der Section mit Gummaten zu thun hatte. Es sind daher alle Beobachter einverstanden, dass auch nicht gummöse Hirnerkrankungen in Begleitung der Syphilis nichts destoweniger syphilitisch sein können, wie es auch nicht gummöse und doch syphilitische Erkrankungen der übrigen Organe giebt.

Was diese anderen Veränderungen betrifft, die man bei syphilitischen Psychosen findet, so ragen aus der ungeheuren Mannigfaltigkeit der Befunde doch immer wieder bestimmte Veränderungen hervor, die sich so vielmals wiederholen, dass man sie als charakteristisch annehmen kann. Es sind dies ausser der Schädelcaries und ihren Folgen im Innern des Hirns die entzündliche Erweichung im Zusammenhang mit Veränderungen der Hirnarterienwandungen (Verkalkung, Verengerung, Thrombose). Und dann an den Häuten die chronische Entzündung derselben.

Wir können nach dem gegenwärtigen Stand der Lehre von der Hirnsyphilis folgende Formen syphilitischer Psychosen unterscheiden:

1) Irritative Formen, deren pathologisch-anatomische Grundlage wohl meistens die einer jeden syphilitischen Infection schon im Beginne folgende Hirnanämie ist.

2) Einfach entzündliche Formen mit der Grundlage der Meningitis und der entzündlichen Erweichung der Hirnsubstanz.

3) Neoplastische Formen mit der Grundlage der Hirn- und Hirnhautgummata.

Ich bemerke noch, dass schon wiederholt die Section von an constitutioneller Syphilis mit schweren Hirnsymptomen Behafteter durchaus keine bedeutenden Veränderungen im Hirn nachwies, um die Störungen von Seite des Nervensystems erklären zu können. —

Zu der klinischen Diagnose einer syphilitischen Psychose wird immer zunächst die Grundlage die Anamnese bilden. Giebt diese Anhaltspunkte, dass ein Geisteskranker früher an Syphilis gelitten hat, so wird die fernere Untersuchung es mit Auffindung der Reste der überstandenen primären Syphilis und der Gegenwart noch bestehender constitutioneller Symptome zu thun haben. Es gelten in dieser Hinsicht die allgemeinen diagnostischen Grundsätze der Syphilis, die einzeln auszuführen hier unnöthig ist. Ich bemerke nur, dass weder eine resultatlose Anamnese noch auch der Mangel secundärer Symptome gegen das Bestehen einer syphilitischen Psychose sprechen. Wir müssen uns nur um so eingehender mit den Symptomen des Krankheitsfalles selbst beschäftigen, wenn irgend welche Symptome den Verdacht auf ein syphilitisches Grundleiden erwecken.

Unter den psychischen Symptomen sind es vor allem die der Hypochondria syphilitica, dann die des fortschreitenden Blödsinns, auf die die Untersuchung zu richten ist, da die meisten Fälle specifischer Psychose mit diesen Symptomenbildern beginnen oder verlaufen.

Was die Symptome der Ersteren betrifft, so sind es eben die der Hypochondrie, des hypochondrischen Wahnsinns mit der speciellen Beziehung auf die Unheilbarkeit einer wirk-

lichen oder vermeintlichen specifischen Infection. Es ist die Syphilitophobie. Nun gehören zweifellos Fälle letzterer Art, bei denen es sich also bloss um eine vermeintliche Infection handelte, nicht in's Gebiet der syphilitischen Psychosen. Es ist jedoch nöthig zu wissen, dass ganz der gleiche psychische Symptomencomplex bei Personen gefunden wird, die durchaus nie syphilitisch waren.

Es giebt eine Reihe anderer Kranken, die eine primäre Infection erlitten haben und nun den Gedanken festfassen, dass sie secundär erkranken werden, dass die Syphilis nicht mehr in ihrem Körper getilgt werden könne, dass sie früher oder später dieser Krankheit zum Opfer fallen müssen. Nun haben sie durchaus kein Symptom secundärer Infection, zeigen in keiner Weise Symptome syphilitischer Cachexie. Erst in Folge der inneren Unruhe und Beängstigung stellen sich Schlafmangel und nervöse Symptome ein, die mit der Syphilis durchaus nichts zu thun haben, jedoch von den Kranken selbst als die Wirkung der Syphilis aufgefasst werden. Es kann sich Anämie und Verfall der Ernährung einstellen, es können solche Fälle chronisch werden und in ein psychisches Schwächestadium übergehen, oder in Folge hochgradig gesteigerter Angstgefühle mit Selbstmord enden. Ein Fall letzterer Art, der der genauesten Obduction unterworfen wurde, liess in seinem Körper auch nicht eine Spur eines syphilitischen Prozesses auffinden. Auch diese Fälle sind nicht als der syphilitischen Geisteskrankheit zugehörig zu betrachten, sondern als einfache hypochondrische Melancholien aufzufassen und zu behandeln. Der in ihrem Verlaufe eintretende Marasmus (allmälige Anämie, Sinken der Ernährung) ist nur Folge der Einwirkung der Psychose auf den Ernährungsprozess wie bei anderen Melancholien.

Endlich giebt es eine dritte Form der Hypochondrie, die bei früher Syphilitischen auftritt. Kranke solcher Art bieten Symptome constitutioneller Erkrankung dar neben ihrem gemüthlichen Leiden oder es fehlen ihnen solche. In letzterem Falle zeigen sie aber wenigstens die Erscheinungen mehr weniger vorgeschrittener Ernährungsstörung, der Chlorose, Anämie mit den bekannten Kopf-, Gliederschmerzen, Gastralgien, wie

sie der beginnenden secundären Syphilis zukommen, oder den syphilitischen Marasmus, wie er als tertiäres Symptom der Syphilis beschrieben ist. Die Wahnvorstellungen sind nicht immer gerade ausschliesslich Furcht vor Syphilis und ihren Folgen, sondern sie sind oft auch allgemein hypochondrischen oder melancholischen Inhaltes, wie sie bei anderen Psychosen vorkommen.

Von letzteren unterscheidet ausserdem häufig die schon in diesem Stadium sich geltend machende psychische Schwäche und deren Folgen auf das allgemein psychische Verhalten.

Die Hypochondrie kann als solche bestehen bleiben, sie kann heilen oder den Uebergang in eine Manie etc. machen, oder es entwickeln sich allmählig die Erscheinungen von Blödsinn mit Lähmung, sodass sie in vielen Fällen als das Vorläuferstadium eines schweren syphilitischen Hirnleidens aufzufassen ist.

Diese Form der Hypochondrie ist wohl allein als Hypochondria syphilitica zu bezeichnen, da sie allein die Folge des syphilitischen Krankheitsprozesses ist.

Der zweite psychische Symptomencomplex, der in Frage kommt, ist der fortschreitende Blödsinn.

Die rasche Zunahme des geistigen Verfalls unterscheidet ihn vom gewöhnlichen secundären Blödsinn, wie er aus den einfachen Psychosen sich entwickelt. Immerhin hat er diese Eigenschaft gemeinsam mit anderen mit schweren Hirnkrankheiten complicirten Psychosen.

Wir haben in der Symptomatologie den Blödsinn näher bezeichnet als Blödsinn ohne Grössenwahn, aber vorzüglich mit Gedächtnissschwäche. Wenn dadurch der Blödsinn aus Syphilis sich von einer gewissen Gruppe psychischer Störung, nämlich vom paralytischen Grössenwahn unterscheidet, so theilt er diese Eigenschaften doch wiederum mit einer Anzahl anderer psychischer Krankheitsgruppen. In manchen Fällen mag nun die Beschaffenheit des Vorläuferstadiums Aufschluss geben über die Natur des dem Blödsinn zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses. In den meisten Fällen jedoch werden wir nur durch die Berücksichtigung der anderen für die Diagnose ver-

werthbaren Momente und Symptome zur richtigen Stellung derselben gelangen.

Die Hypochondria syphilitica und der fortschreitende Blödsinn können daher, wo sie vorkommen, Verdacht auf Syphilis erwecken, dürfen aber nur in Verbindung mit anderweitigen der constitutionellen Syphilis angehörigen Symptomen als Aeusserungen des syphilitischen Krankheitsprozesses betrachtet werden.

Alle anderen psychischen Symptomencomplexe, wie man sie noch bei dieser Art von Psychosen findet, haben durchaus nichts charakteristisches, um hinsichtlich der Diagnose verwerthet werden zu können.

Unter den krankhaften motorischen cerebralen Erscheinungen sind es vor allem die allgemeiner beginnender und fortschreitender Lähmung. Es unterscheiden sich diese motorischen Störungen nicht von den bei der fortschreitenden Paralyse der Irren beobachteten. Es wird daher aus ihnen allein die Diagnose nur geringe Anhaltspunkte ziehen. Sobald sich diese Zustände jedoch mit Lähmungen einzelner oder mehrerer Hirnnerven compliciren, gewinnt die Diagnose an Sicherheit.

Etwas weniger häufig wie diese Lähmungszustände sind in Verbindung mit syphilitischen Psychosen Hemiplegien, die aber auch eine Bedeutung für die Diagnose erst dann erhalten, wenn sie mit anderen Symptomen als Lähmung von Hirnnerven, syphilitischen Narben, oder constitutionellen Symptomen der Lues gleichzeitig vorkommen.

Eine andere Gruppe motorischer krankhafter Symptome sind epileptische und epileptiforme Anfälle, die besonders Aufmerksamkeit verdienen, wenn ihr Auftreten sich auf eine Körperseite beschränkt, und während der Anfälle das Bewusstsein erhalten bleibt. Daneben ist es die Lähmung von Hirnnerven, die vielfach beobachtet wird. Vorzüglich aber wird die Lähmung des Oculomotorius, des Abducens, Trochlearis und Trigeminus Berücksichtigung verdienen. Lähmung des Abducens und Trigeminus einer Seite gleichzeitig spricht (s. *Graefe*) in der Regel für intracranielle Lues. Ebenso sind nach demselben Autor unter 60 Fällen von Oculomotorius-Lähmung 28 aus Syphilis entstanden. Jedoch nicht nur diese specifischen Hirnnervenaffectionen, sondern vor allem auch die Vielfachheit der

Störungen der Hirnnerven (s. *Leudet*), ihre successive Entwicklung (*Gros* und *Lancereaux*) und ihr anfallweises oft rasch vorübergehendes Auftreten (*Heubner*) helfen zu einer Diagnose.

Von verschiedenen Autoren wird als syphilitisches Symptom Lähmung einzelner Muskeln und Muskelgruppen angeführt. Es dürfte jedoch dieses Symptom nicht so häufig vorkommen, um an sich schon den Verdacht auf Lues wachzurufen.

Von den krankhaft sensiblen Erscheinungen sind es in erster Reihe die Kopfschmerzen, die bei syphilitischen Hirnkrankheiten vielfach beobachtet werden, die in Verbindung mit anderen Umständen ein diagnostisches Hülfsmittel bei ihrer Anwesenheit abgeben können. Nächtlich exacerbirende Kopfschmerzen, die constanten Sitz zeigen, auf Druck sich vermehren, besonders durch die Bettwärme hervorgerufen werden, sind charakteristisch. Formen psychischer Störung mit diesem Symptom sind sehr der Lues verdächtig. Immerhin darf man die Bemerkung *Schroeder van der Kolk*'s nicht vergessen, dass solche Kopfschmerzen auch bei Kranken beobachtet werden, die durchaus nie specifisch inficirt waren. Er schreibt ihr Auftreten bei solchen der horizontalen Lage im Bette und dadurch begünstigten Kopfcongestionen zu.

Ferner darf der Mangel dieses Symptoms beim Vorhandensein anderer Anhaltspunkte die Annahme der Lues nicht ausschliessen, da die psychische Störung nach reichlicher Erfahrung an Stelle von Neuralgien und Schmerzen vielfach tritt und mit solchen alternirt.

Manche Autoren lassen doppelseitige Prosopalgie vorwaltend von Syphilis abhängen, so dass dieses Symptom in Verbindung mit anderen seine Verwerthung finden dürfte.

Unter den anästhetischen Zuständen scheint am häufigsten der Functionsverlust des Opticus aufzutreten. Besonders wird rasch eintretende plötzliche Erblindung bei syphilitischen Hirnkrankheiten öfter beobachtet.

Andere Sensibilitätsstörungen kommen fast nicht vor. Wenn *Remack* auch die Tabes nie syphilitischer Natur sein lässt, so entspricht dies nicht der Erfahrung.

Von anderweitigen Symptomen, die noch Berücksichtigung finden dürften, nenne ich (s. *Biermer*) das seltene Vorkommen

von Erbrechen im Beginne solcher Erkrankungen, während dies bei anderen Hirnkrankheiten so häufig vorkommt. *Zeissl* macht auf das Vorkommen von Albuminurie bei intracranieller Lues aufmerksam, da bei syphilitischen Knocheneiterungen albuminoide Degeneration der Glomeruli häufig vorkomme.

Ausser diesen Symptomen dürfte auch der Beginn der Krankheit zur Diagnose mithelfen. Man weiss, dass syphilitische Geisteskrankheiten entweder acut als acutes Delirium, acute Manie beginnen und gleich von Anfang an direct oder nach kurzem Vorläuferstadium mit schweren Symptomen (apoplectiformen oder epileptiformen Anfällen) auftreten. Oder die Krankheit beginnt in allmähliger langsam fortschreitender Entwicklung von psychischen Schwächeerscheinungen.

Mehr charakteristisches als der Anfang bietet vielfach der fernere Verlauf der Krankheit. Er zeichnet sich aus durch das Auftreten der mannigfaltigsten Krankheitssymptome und ebenso durch deren Alterniren d. h. Ersetztwerden einer Gruppe von Krankheitssymptomen durch eine andere. Während die Beobachtung von einem Tage das schwerste, bedenklichste Krankheitsbild ergiebt, kann in kürzester Zeit an dessen Stelle ein ganz harmloses Bild treten, alle Gefahr durch die einfachste Behandlung verschwunden sein. Doch beobachtet man diese Eigenthümlichkeit des Verlaufs auch beim paralytischen Grössenwahn und bei hysterischen Psychosen, weshalb die Untersuchung sich mit der Ausschliessung dieser zwei Krankheitsgruppen zu beschäftigen hat.

Den Werth des Erfolges der Behandlung für Diagnose der syphilitischen Natur einer Hirnstörung betont besonders *Bedel*, der jedoch entschieden zu weit mit der Behauptung geht, dass, wenn Specifica nicht wirken, keine Syphilis vorhanden sei.

Auch die Ansicht *Behrend*'s, überall da, wo für Erklärung krankhafter Hirnsymptome keine anderweitige Ursache aufgefunden werden könne, wegen der Häufigkeit der Syphilis eben diese Krankheit annehmen zu dürfen, dürfte eher Hinderniss als Hülfsmittel zu einer richtigen Diagnose werden.

Von grösserem Werthe für die Diagnose ist das Vorkommen des fortschreitenden Blödsinns mit Lähmung bei Indivi-

duen, die noch nicht oder nur wenig über 20 Jahre alt sind. Da erfahrungsgemäss die fortschreitende Lähmung der Irren in diesem Alter nur sehr selten vorkommt, darf das Vorkommen ihrer Symptome bei so jugendlichen Individuen immerhin den Verdacht auf constitutionelle Lues lenken.

Während die klinische Diagnose in manchen Fällen sehr leicht ist, bietet sie in anderen ungeheure Schwierigkeiten, die auch trotz der Verwerthung aller angegebenen Momente nicht zu überwinden sind. Es hat dies um so mehr Geltung, als man bei fortgeschrittenem Blödsinn auf ein eigentliches Krankenexamen verzichten muss. —

Hinsichtlich der pathologisch-anatomischen Diagnose der syphilitischen Psychosen giebt nur die Auffindung der Hirn- und Hirnhautgummata sichern Aufschluss über die syphilitische Natur des den Hirnsymptomen zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses.

Die übrigen als charakteristisch bezeichneten Befunde, nämlich Schädelcaries mit ihren Folgen, entzündliche Erweichung im Innern des Hirns mit Gefässerkrankungen und die Meningitis kommen auch anderen Krankheitsprozessen zu. Da deshalb die Untersuchung des Hirns allein in dieser Beziehung keinen Aufschluss giebt, ist es nöthig, die Befunde in den übrigen Organen mit zur Hülfe zu nehmen, um ein richtiges Urtheil zu ermöglichen.

Finden sich nun Gummata in anderen Organen, so dient dies sehr zur Erkenntniss des Krankheitsprozesses. Doch auch beim Mangel eines Gummas überhaupt sind auch die nicht gummöse syphilitische Erkrankung der Leber und der Nieren so sehr erkannt, dass sie als sichere Anhaltspunkte dienen können.

In den Fällen jedoch, in denen die Section keine irgendwie specifische Erkrankung in irgend einem Organe auffindet, ja in denen selbst alle Organe, ausgenommen die unmittelbar prämortalen Prozesse in ihnen, gesund sind, wo man es also nur mit der Hirnkrankheit zu thun hat, in solchen Fällen ist die Diagnose nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. In ihnen muss die exacteste klinische Untersuchung ergänzend eintreten und eine Vermehrung des in solcher Weise bearbeiteten casuistischen Materials wird auch in dieser Hinsicht mehr Klar-

heit in der Hirnsyphilis verbreiten und die Arbeiten der pathologischen Anatomie ergänzen.

Was speciell die encephalitischen Heerde betrifft, so sind in letzter Zeit von *Virchow* und Anderen solche bei kleinen Kindern mit congenitaler Lues behaftet beschrieben worden. *Virchow* betrachtet diese Encephalitis interstitialis als Resultat activer Entzündungsvorgänge. Vielleicht dass fortgesetzte Untersuchungen dazu führen, um über die Natur und Verbreitung dieses Krankheitsprozesses, sein Verhältniss zur Encephalitis der Erwachsenen und zur Syphilis überhaupt aufzuklären. Doch scheint schon so viel sicher, dass auch dieser Befund für die Syphilis im Hirn keine specifische Bedeutung erhalten wird. —

Hinsichtlich der Meningitis betont *Griesinger* eine theils diffuse theils circumscripte fellartige Verdickung der Arachnoides als specifisch, während *Virchow*, *Meyer* und neuestens vor allem *Maudsley* die diffuse und circumscripte Verwachsung der Hirnhäute unter sich und mit der Hirnsubstanz einerseits und mit der Hirnschale anderseits als specifisch betonen, sodass dieser Befund allein schon für die anatomische Diagnose der Hirnhautsyphilis genügend sei.

Hinsichtlich der *Virchow*'schen Annahme sagt *Beer*, dass es schon genüge meningeale Exsudate für specifisch zu erklären, wenn sie wesentlich kleinzelliger Natur sind, ohne dass es dann noch der Verwachsung bedarf. Diese Annahme sei um so sicherer, wenn diese Heerde von dem gewöhnlichen Sitze der Pacchioni'schen Granulationen entfernt sitzen. Nun ist die Sache doch nicht so einfach, da auch die einfachen meningitischen Auf- und Einlagerungen, wenn sie noch jung sind, wesentlich lymphatisch-zelliger Natur sind, sodass die Unterscheidung von specifischen Exsudaten ihre Schwierigkeiten haben wird.

Was die *Griesinger*'sche Behauptung hinsichtlich der specifischen Meningitis betrifft, so mag der dieser Behauptung zu Grunde liegende Fall eine specifische Erkrankung gewesen sein. Doch habe ich selbst eine Meningitis von durchaus der gleichen Beschaffenheit, wie sie *Griesinger* beschreibt, schon *6 Mal beobachtet*, ohne dass in diesen 6 Fällen die Anamnese,

der übrige Leichenbefund, die Beobachtung während des Lebens, irgend einen Anhaltspunkt boten, eine specifische Erkrankung anzunehmen. In 2 Fällen konnte ich selbst mit Sicherheit eine solche Annahme ausschliessen. Da auch im *Griesinger*'schen Falle anderweitige Befunde von Lues fehlen, so ist es mir zweifelhaft, dass die von ihm beschriebene Form der Meningitis syphilitica eben die wahre Form derselben sei. Es ist vielmehr sicher, dass diese Form nicht ausschliesslich der secundären Syphilis zukommt.

In vielen Fällen unterscheidet sich die Meningitis bei Syphilitischen durchaus nicht von der anderer Kranken, so dass auch die pathologisch-anatomische Diagnose oft genug mit Sicherheit nicht zu machen ist.

Wir können uns nicht versagen zum Schluss dieses Abschnittes den Ausspruch *Tüngel*'s beizufügen, dass es oft unmöglich ist im gegebenen Falle über den Zusammenhang eines Hirnleidens mit constitutioneller Syphilis zu urtheilen, selbst wenn die klinische Beobachtung durch die Section ergänzt werden kann.

Die Prognose richtet sich nach den Erscheinungen des einzelnen Falles. So lange die Krankheit als sogenannte primäre Psychose verläuft ohne weitere Complication, ist sie nicht ungünstig. Sobald sich im Verlaufe Convulsionen, epileptiforme Anfälle, Anfälle mit Bewusstlosigkeit einstellen, ist sie schon viel ungünstiger, obwohl auch dann noch Heilungen erzielt wurden. Das Gleiche ist der Fall beim Auftreten von Lähmungen einzelner Nerven. Sobald sich aber einmal Hemiplegien, Symptome fortschreitender Lähmung in Verbindung mit fortschreitender Dementia eingestellt haben, ist nach dem Urtheil der meisten Autoren die Prognose höchst traurig. Nur *Erlenmeyer* giebt sich weniger dieser pessimistischen Auffassung hin, während die Anderen Heilungen unter diesen Verhältnissen nur als Ausnahme gelten lassen. Nach *Hasse* ist die Prognose nur insofern noch günstiger, als schwere Hirnsymptome bei Syphilitischen weniger unmittelbare Gefahr für das Leben mit sich bringen als solche anderer Hirnkranken. Doch giebt es auch genug Fälle, in denen der entschiedensten specifischen Behandlung zum Trotz ein rascher tödtlicher Aus-

gang folgte. Jedenfalls muss man selbst nach gelungener Heilung eines Falles wegen der Häufigkeit der Recidiven, wegen der häufig latent fortdauernden Krankheit in seinem Urtheile sehr vorsichtig sein. Im Gegensatze darf man auch nicht verzweifeln, auch wenn man die bedenklichsten Erscheinungen bei solchen Kranken sieht, da sie ebenso rasch oft bei geeigneter Behandlung vorübergehen können.

Die Behandlung ist im Allgemeinen die der secundären Syphilis überhaupt. Bei den primären Formen der Psychosen, also bei anämischen, irritativen, einfach entzündlichen Hirnzuständen Syphilitischer wird man die Kranken fleissig baden, sie schwitzen lassen, ihnen innerlich Jodkali geben, vor Allem sie auch gut nähren. Besonders bei Aufregungszuständen aus Syphilis hüte man sich vor strenger Diät, vor Entziehungskuren.

Das Jodkali hat in solchen Fällen mancherlei Nutzen. Abgesehen von seinem Einflusse auf die secundäre Syphilis überhaupt wirkt es symptomatisch besonders günstig auf Schlaflosigkeit, auf die Kopfschmerzen und Gliederschmerzen ein.

Man wird die gleiche Behandlung auch noch bei Formen, die mit epileptischen und paralytischen Symptomen complicirt sind, versuchen. Sollte man jedoch nicht in Bälde Besserung durch die Jodkalibehandlung am Kranken beobachten, wird man gut thun damit den Gebrauch von Mercurialien zu verbinden. Man befolge auch hier den Grundsatz einer kräftigenden Ernährung. Bleibt auch jetzt der Zustand sich gleich oder verschlimmert er sich gar, so wende man in energischer Weise die Schmierkur an. Es giebt zwar manche sehr erfahrene Syphilitologen, die von derselben keinen Erfolg gehabt haben in solchen Fällen, manche verwerfen sie selbst durchaus. Doch treten von Zeit zu Zeit immer wieder Beobachtungen auf, die selbst in verzweifelten Fällen einen guten Einfluss von dieser Behandlung gesehen haben wollen. Andere wollen gleich beim Beginn des Auftretens von Lähmungserscheinungen die Schmierkur angewendet wissen; doch da die Erfahrung immerhin auch entschiedene Verschlimmerungen von Krankheitszuständen in Folge dieser Behandlung ergeben hat, möchte ich einer zuerst angewendeten milderen Behandlungsweise den Vorzug geben.

Hat einen auch eine energische Schmierkur im Stiche gelassen, kann man getrost einen Kranken der Pflegeabtheilung überlassen, der Kranke wird nicht mehr genesen. Doch auch in diesem Stadium wird es oft nöthig werden, gegen einzelne drohende oder allgemeine secundäre Symptome eine specifische Behandlung einzuschlagen, die auch jetzt noch eine vorübergehende Besserung erzielen wird. —

Es ist unumgänglich nöthig, wenn man die Frage der syphilitischen Geisteskrankheit behandelt, auch das Verhältniss der sogenannten fortschreitenden Paralyse zu den syphilitischen Psychosen zu untersuchen. Ist doch schon 1857 von *Jessen* die Vermuthung aufgestellt worden, dass die Dementia paralytica ein syphilitischer Prozess sei, indem er in fast allen von ihm beobachteten Fällen Syphilis constatirt habe. Während *Jessen* dabei immer noch die Möglichkeit zugiebt, es könnte sich in vielen Fällen nur um eine Complication gehandelt haben, haben später einige nordische Forscher die Identität zwischen cerebraler Syphilis und Paralysis generalis in bestimmtester Weise hingestellt (*Kjellberg, Sandberg, Steenberg*) und bis auf die neueste Zeit aufrecht erhalten. Noch selbst im vorigen Jahre hat sich mit Obigen *Erlenmeyer* in so fern in Uebereinstimmung gesetzt, als auch er behauptet, dass es kaum einen Fall von Paralysis generalis giebt, bei dem nicht eine früher stattgehabte syphilitische Infection nachgewiesen werden könne. Doch kommt er deshalb nicht zu den Consequenzen der vorigen Forscher, sondern giebt zu, dass nur selten der Zusammenhang zwischen der Paralyse und der früheren Syphilis nachzuweisen sei.

Ludwig Meyer, später *Westphal* und in neuester Zeit *Oedmansson*, die sich ebenfalls speciell mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, weisen die Identität zwischen Hirnsyphilis und fortschreitender Paralyse zurück und lassen nur das Verhältniss der Complication zwischen beiden gelten, während der Letztere hier und da einen Causalnexus zwischen beiden für möglich hält. Ihnen schloss sich auch *Griesinger* an. Alle übrigen Forscher, die die fortschreitende Paralyse der Irren behandelten, sind zu keinem dem Obigen ähnlichen Schlusse gekommen, ja von keinem mit Ausnahme *Winge*'s ist die

Syphilis überhaupt als hervorragendes Moment in der Aetiologie der Paralysis generalis auch nur erwähnt worden.

Durchgeht man jedoch die einzelnen Schriftsteller über Paralysis generalis, so werden fast ausnahmslos unter den hauptsächlichsten Ursachen Excesse in Venere für sich oder Excesse in Baccho und Venere aufgeführt. *Hofmann*, damals in Schwetz, stimmte meines Wissens allein mit dieser Anschauung nicht überein, während *Neumann* die geschlechtlichen Excesse als alleiniges ätiologisches Moment bei dieser Krankheit annahm.

Leider haben eine Reihe Autoren sexuelle Excesse und Syphilis unter einer Rubrik angeführt. Immerhin wenn auch beide Momente zusammengefasst sind, so machen sie doch nicht für viel mehr als die Hälfte der Fälle von fortschreitender Paralyse das ätiologische Moment aus, ja vielfach erreichen sie nicht einmal diese Zahl.

Dagegen sind unter der anderen Hälfte der Fälle so bestimmte ätiologische Momente angeführt, die sich allenthalben wiederholten, dass an ihrer Richtigkeit nicht gezweifelt werden kann. Ich erinnere nur an die directe Erblichkeit, an Kopfverletzungen, körperliche Ueberanstrengungen besonders mit Durchnässung, Erkältung, Erhitzung verbunden, Excesse in Baccho oder in psychischer Hinsicht an übertriebene Speculationen und all die inneren aufreibenden Momente, die der Kampf um's Dasein mit sich bringt.

Es sind dies jedenfalls Momente von dem gleichen Werthe als wie die Excesse in Venere und die Syphilis. Wir können daher mit Sicherheit den Satz hinstellen, dass die Statistik der ätiologischen Verhältnisse der Irrenanstalten nicht für die Identität von Paralysis generalis und Hirnsyphilis spricht.

Nun ist es allerdings Resultat der Erfahrung, dass die Hirnsyphilis einmal sehr gerne Geistesstörung nach sich zieht, sodann dass diese Geistesstörungen meistens entweder primäre Dementia sind oder durch ein maniacalisches oder melancholisches oder endlich durch ein delirōses Stadium in secundäre Dementia übergehen.

Ich verweise in dieser Hinsicht auf die bei der Symptomatologie angeführten Zahlen.

Ebenso ist es Thatsache, dass mehr als die Hälfte dieser Fälle mit motorischen Störungen verlaufen, wie sie den bei der fortschreitenden Paralyse der Irren vorkommenden entsprechen.

Es ist demnach im Allgemeinen der durch die Hirnsyphilis erzeugte psychische und somatische Symptomencomplex, Dementia mit fortschreitender Lähmung nach vorausgegangenen epilepti- und apoplectiformen Anfällen, ähnlich dem, den man unter dem Namen der fortschreitenden Paralyse zusammenfasst.

Diese Aehnlichkeit ist jedoch nur eine scheinbare und beruht auf der früheren irrthümlichen Auffassung der Dementia paralytica. Es ist nämlich die fortschreitende Paralyse der Irren ja durchaus kein einheitlicher Krankheitsprozess, sondern nur ein Krankheitsbild zusammengesetzt aus der Beschreibung der verschiedensten Krankheitszustände, die in ihrem Gefolge Dementia und Paralyse haben. Und unter diesen Krankheitszuständen ist auch ein Theil der syphilitischen Geistesstörungen.

Eine fast gleich grosse Zahl syphilitischer Psychosen verläuft jedoch mit halbseitigen Convulsionen und halbseitiger Lähmung, während solche der fortschreitenden Paralyse der Irren abgehen. Auch wird das Symptom des Grössenwahns bei der syphilitischen Psychose relativ selten gefunden. Dagegen ist der Mangel dieses Symptoms bei der fortschreitenden Paralyse eine Ausnahme, wenn man die Fälle von chronischem Hydrocephalus, von chronischem Alcoholismus, Bleilähmung und Psychose, apoplectischer und seniler Dementia etc., wie es sich von selbst versteht, von der fortschreitenden Paralyse trennt.

Des Weiteren findet man bei der syphilitischen Psychose relativ häufig partielle Lähmungen, solche einzelner Hirnnerven, während diese Zustände beim paralytischen Grössenwahn nicht gefunden werden.

Endlich fand ich bei Fällen fortschreitender Paralyse, bei denen mit Bestimmtheit Syphilis als ätiologisches Moment angegeben wurde, bei denen gleichwohl der Grössenwahn sich zeigte, in der Regel keine specifische Hirnveränderung, auch im übrigen Körper keine secundären specifischen Befunde, so-

dass trotz der früher stattgefundenen Infection die syphilitische Natur der später aufgetretenen Krankheit durch nichts bewiesen ist.

Es ergiebt sich daher auch aus der symptomatologischen Zusammenstellung und Vergleichung der fortschreitenden Paralyse mit der syphilitischen Psychose eine Verschiedenartigkeit beider Prozesse.

Ein anderer Weg der Untersuchung ist der schon von *Westphal* eingeschlagene, nämlich der pathologisch-anatomische, und es ist demnach vor Allem die Frage zu behandeln, ob durch constitutionelle Lues diejenigen Veränderungen des Hirns und seiner Häute erzeugt werden, welche man für gewöhnlich bei der Dementia paralytica findet.

Die gewöhnlichsten Befunde bei dieser Krankheit sind hochgradiges Oedem, Trübung und Verdickung der Hirnhäute, Verwachsung der Pia mit der Oberfläche des Hirns, graurötliche Erweichungsheerde oder Verfärbungen und oberflächliche Indurationen der Rindenschichten, sehr häufig hochgradige Atrophie des Hirnes und besonders seiner vorderen Windungen, dabei grössere Festigkeit der Hirnsubstanz, Erweiterung und seröser Erguss in die Ventrikel.

Nicht selten trifft man diffuse Pacchymeningitis, Blutergüsse zwischen die Hirnhäute und Degeneration der Arterien.

Vergleicht man mit diesen Befunden bei der fortschreitenden Paralyse der Irren die Resultate der Leichenuntersuchung bei syphilitischen Psychosen, als Schädelcaries mit ihren Folgen, Gummata der Hirnhäute und des Hirns, entzündliche Erweichung des Hirns im Zusammenhang mit Verkalkung und Thrombose der Hirnarterien, Meningitis, so stellt sich fast nur die letztere als der beiden Krankheitsprozessen in der Regel gemeinsame Befund heraus.

Doch auch diese Meningitis der Syphilitischen unterscheidet sich hinlänglich von der der Paralytiker, indem die Verwachsung zwischen Hirn und Pia allein bei der Syphilis selten, beim paralytischen Grössenwahn regelmässig vorkommt. Dagegen kommt die Verwachsung zwischen Schädel, Häuten und Hirn bei den Syphilitischen sehr häufig, bei den Paralytikern nicht vor. Beschränkt sich die Meningitis syphilitica auf die

Arachnoides, so zeichnet sich das meningeale Exsudat durch seinen kleinzelligen Charakter aus, während wenigstens bei älteren Trübungen der Paralytiker dasselbe mehr faseriger Natur ist.

Endlich zeigt die syphilitische Meningitis manchmal jenes Bild, wie es *Griesinger* beschrieben hat.

Allerdings findet sich auch bei Syphilitischen einfache Meningitis, die sich durch nichts von der bei anderen Krankheitsprocessen vorkommenden unterscheidet. Doch auch häufig gibt dann noch der Sitz der meningitischen Exsudate Anhaltspunkte für die Natur des Processes, indem bei Syphilitischen dieselben vielfach und am stärksten an der Basis um die Hirnnerven herum und überhaupt an Stellen sich finden, an denen sie sonst seltener auftreten.

Es hat also auch die pathologisch-anatomische Vergleichung einen Unterschied beider Krankheiten ergeben, und man ist daher durchaus berechtigt, die Identität derselben als unwissenschaftliche Annahme so lange zurückzuweisen, als nicht andere Beweise als die bisherigen dafür herbeigebracht werden.

Da jedoch die Erfahrung einzelne Fälle gelehrt hat, in denen die Beobachtung während des Lebens neben den Symptomen des paralytischen Blödsinns unzweifelhafte Symptome constitutioneller Lues gleichzeitig aufwies, die Section hernach neben verschiedenen specifisch veränderten Organen im Hirne nur den Befund der Meningoencephalitis simplex ergab, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass die syphilitische Hirnerkrankung auch in dieser Weise sich äussern kann.

Stützen sich aber die Beobachtungen nur auf die Anamnese, geht der Verlauf der Hirnkrankheit, uncomplicirt von Symptomen constitutioneller Syphilis von statten, weist endlich die Section nur die Veränderungen der einfachen Dementia paralytica nach ohne specifische Veränderung anderer Organe, so sind solche Fälle mit Recht nicht nur als zweifelhaft, sondern selbst als unwahrscheinlich den syphilitischen Psychosen angehörig zu würdigen.

Endlich scheint es mir unzweifelhaft, dass beide Krankheiten auch als Complicationen nebeneinander in einem Individuum auftreten. Ich schliesse dies aus einzelnen Kranken-

geschichten, nach denen die Section von Kranken, die an paralytischem Grössenwahn verstorben waren, bei denen die Anamnese ausser der Syphilis auch noch andere wesentliche Momente nachwies, die die fortschreitende Paralyse erzeugen, neben der Encephalomeningitis specifische Hirnveränderungen vorfand. Dieser Gegenstand ist jedoch nichts weniger als abgeschlossen und ich möchte ihn daher, da er nicht weniger lehrreich als für die Praxis wichtig ist, den weitesten Kreisen der Fachgenossen hiemit zur weiteren Bearbeitung empfohlen haben.

Aphorismen zur Epilepsie nach Pathogenese, Therapie und öffentlicher Fürsorge.

Von

Dr. **C. M. F. Sponholz,**
Director der Prov.-Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde.

I.

Die Epilepsie, noch vor Decennien in ihrem Wesen eben so hypothetisch, als in ihrer Therapie des sicheren Anhalts entbehrend, verdankt den physiologischen und klinischen Arbeiten der Neuzeit eine Läuterung der Anschauungen über Ursprung und Entwicklung. Nach *Marschall Hall*'s klassischen Untersuchungen über die Reflex-Functionen der Med. oblongata und des Rückenmarks haben *Todd, Brown-Séquard, Eduard Weber*, *Pflüger*, *Kussmaul, Tenner* und *Schröder van der Kolk* wichtige Beiträge zur physiologischen Erforschung des Sitzes und des Wesens der Krankheit geliefert, und Letzterer zugleich nach *Romberg*'s in seinem berühmten Werke [1]) einheitlich zum Ausdruck gekommenen Forschungen und Erfahrungen vorzugsweise mit *Russel Reynolds, Sieveking* und *Hasse* die gewonnenen Resultate in klinischem Sinne verwerthet und in ihr bis dahin noch wirres Gebiet mehr Licht und Klarheit gebracht.

Blicken wir zunächst auf den physiologischen Entwickelungsgang unserer von *Hall* als Reflex-Neurose constatirten Krankheitsform, so führten ihn seine Experimente, abweichend von den schon früher von *Todd* [2]) durch Erzeugung epilepti-

[1]) Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 3. Auflage. Berlin 1853.

[2]) Medical Gazette. Mai 11. 1849.

former Convulsionen mittelst der Galvanisation des Mesocephalon und der Corpora quadrigemina gewonnenen Resultate zu folgenden Schlüssen [1]):

1. Die Krankheit entsteht entweder durch Textur-Erkrankung des spinalen Nerven-Centrums (Epilepsie organique) oder durch eine von aussen bewirkte und unterhaltene krankhafte Steigerung der Reflex-Erregbarkeit desselben (Epilepsie inorganique).

2. Letztere, die Epilepsie ohne Textur-Erkrankung wird entweder durch vom Gehirn ausgehende und auf das Rückenmark sich verpflanzende abnorme Reize, heftige Gemüths-Affecte, oder durch viscerale (gastrische, sexuelle) oder durch peripherische Reize, welche das Rückenmark in krankhafte Erregung versetzen, hervorgerufen.

3. Der motorische Reflex äussert sich stets zuerst entweder als Trachelismus in den äusseren Halsmuskeln oder Laryngismus in den inneren Kehlkopfsmuskeln. Nur in Folge der durch den Krampf der Halsmuskeln bewirkten Compression der Halsvenen und des Kehlkopfs entstehen die Störung des Gehirnlebens, Unterbrechung des Bewusstseins, und allgemeine Convulsionen.

Sehen wir zunächst hier von den hieraus für die Behandlung gezogenen Folgerungen ab und wenden uns den zu abweichenden Resultaten gelangenden Forschern zu, so finden wir noch früher in den Bahn brechenden, von einzelnen Neuro-Pathologen anscheinend nicht gebührend gewürdigten [2]), Arbeiten *Pflüger's* (die sensorischen Functionen des Rückenmarks der Wirbelthiere Berlin 1853) den vollgültigen Anhalt für die Annahme eines bestimmteren Krankheitssitzes. Indem er nachwies, dass sensible Reize, wenn sie in Reflexbewegungen sich

---

[1]) Aperçu du système spinal ou de la série des actions réflexes dans leurs applications à la Physiologie, à la Pathologie et spécialement à l'Epilepsie. Paris 1855.

[2]) Hiervon macht jedoch *Finkelnburg* in seinem gleich objectiven als klaren Bericht über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Epilepsie in *Schmidt's* Jahrbüchern Bd. 119 S. 90 eine Ausnahme, indem er dem hochverdienten deutschen Forscher die gebührende Anerkennung nicht versagt.

umsetzen, sowohl aufsteigend von den Rückenmarksnerven als absteigend von den Hirnnerven stets nach der Medulla oblongata hinstrahlten und die Reflexbewegungen erst von hier aus nach der anderen Seite hinüberspringen und über den ganzen Körper sich ausbreiten könnten, während im Gehirn und Rückenmark nur einseitige Reflexbewegungen vermittelt würden, constatirte er, dass in diesem Organ der Knotenpunkt aller Reflexwirkungen und der Ausgangspunkt aller bilateralen Convulsionen, mithin die Quelle der letzteren bei der Epilepsie gegeben sei.

Dieses Ergebniss fand in *Ed. Weber*'s und *Brown-Séquard*'s Experimenten seine Bestätigung. Ersterer (conf. *Wagner*'s Handwörterbuch etc. S. 16) vermochte durch Galvanisirung des Rückenmarks zwar tetanische, aber allgemeine klonische Krämpfe nur durch electrische Reizung der Medulla oblongata hervorzurufen, Letzterer [1]) erzeugte bei Meerschweinen epileptiforme Krämpfe, sowohl durch directe Reizung, nachdem das Gehirn bis auf die Varolsbrücke und das verlängerte Mark abgetragen war, als auch gewissermaassen indirect, indem er durch theilweise oder gänzliche Durchschneidung des Lendenmarks die Medulla oblongata binnen 2 bis 6 Wochen in einen solchen Zustand versetzte, dass geringe Reflex-Reize, namentlich von einzelnen sensiblen Gehirnnerven aus, Convulsionen herbeiführten.

Nachdem schon vorher *Astley Cooper* (*Guy*'s Hospital Reports Vol. 1) durch Unterbindung der Carotiden und Compression der Vertebral-Arterien und hierdurch bewirkte Gehirn-Anämie Verlust des Bewusstseins und epileptiforme Anfälle hervorgerufen hatte, constatirten die exacten Untersuchungen von *Kussmaul* und *Tenner* [2]) gleichfalls, dass das Gehirn die Quelle der epileptischen Symptome, das verlängerte Mark und die mit ihm zunächst verbundenen Hirntheile diejenige der Convulsionen seien und dass die plötzlich unterbrochene Zufuhr

[1]) Researches on Epilepsy; its Artificial Production in Animals, and its Etiology, Nature and Treatment in Man-Boston 1857.

[2]) Ueber Ursprung und Wesen der fallsuchtsartigen Zuckungen etc. in *Moleschott*'s Unters. zur Naturlehre. III. 1. 1857.

normalen arteriellen Bluts zum Gehirn den Zustand erzeuge, in welchem es zum Ausbruch der epileptiformen Convulsionen komme.

Inzwischen war Hollands grosser Arzt und Physiologe *Schröder van der Kolk* mit seinen vieljährigen sorgsamen und minutiosen anatomischen, physiologischen und pathologischen Untersuchungen des Gehirns und Rückenmarks zum Abschluss und fast ähnlichen Resultaten über die Function der Medulla oblongata und ihre Beziehungen zur Epilepsie gekommen. Nachdem er seine Untersuchungen über den feineren Bau und die Verrichtungen des Rückenmarks bereits in den Abhandlungen der Niederländischen Academie der Wissenschaft 1854 publicirt und in der 4. Sitzung der psychiatrischen Section der 33. Naturforschergesellschaft zu Bonn 1857 über die Natur und Behandlung dieser Neurose einen längeren Vortrag gehalten hatte, veröffentlichte er seine Forschungen als besondere Arbeit unter dem Titel: Ueber den feineren Bau und die Verrichtungen des verlängerten Marks und über die nächste Ursache der Epilepsie 1858 an derselben Stelle und lieh seine eifrige Beihülfe, dass beide Abhandlungen 1859 von *Thiele* vereint und mit den Abbildungen seiner Original-Zeichnungen versehen in's Deutsche und von der Sydenhamer Gesellschaft in's Englische übertragen und somit Gemeingut wurden [1]).

Kolk wies die eigenthümliche Structur der Medulla oblongata, welche sie gleich auffallend vom Gehirn wie vom Rückenmark unterscheide, nach, legte hiebei zuvörderst auf die Verbindung beider Hälften durch besonders zahlreiche commissurartige und eng unter einander verschlungene Querfasern Gewicht, und leitete hiervon die ihr eigenthümliche, für Facialis, Accessorius und Hyperglossus ausführlich erhärtete, bilaterale Wirkung ab. Sodann sei es mit zahlreichen Ganglienzellen-Gruppen oder Kernen für Gefühls- und Bewegungsnerven und

[1]) Ueber die Ausdauer, den Umfang und Werth seiner Arbeiten gab früher die Anschauung seiner reichhaltigen und mit den feinsten Nerven-Präparaten ausgestatteten Sammlung zu Utrecht, welche der ehrwürdige Greis bis zu seinem Tode mit gleicher Bereitwilligkeit gestattete und erläuterte, den besten und die Bewunderung jedes Fachgenossen hervorrufenden Nachweis.

einzelnen Hülfs-Ganglien ausgestattet, die im gesunden Zustande bei stattfindender Reizung sogleich Reflex-Erscheinungen in mehreren bestimmten Muskelgruppen, namentlich im Gesichte, in der Zunge und den Respirationsorganen hervorriefen. Dieses Organ sei daher im hohen Grade zur Hervorbringung bilateraler Reflex-Erscheinungen disponirt und erfolgen diese hier auch auf einseitige Erregung dieser Theile, was weder beim Gehirn noch Rückenmark stattfinde. Sowie der Blutaustritt bei der Apoplexie nur auf eine Seite einwirke und halbseitige Lähmung hervorrufe, und das Gleiche beim Rückenmark stattfinde, so bewirken Affectionen dieser Theile zuerst keine localen bilateralen Erscheinungen, diese entständen erst, nachdem der Reiz sich zur Medulla oblongata fortgepflanzt und dieselbe in Mitleidenschaft gezogen habe, gäben sich von dort zuerst in den Nerven derselben kund und könnten sich von hier auf andere ausbreiten. Im Einklange hiemit beginnen Convulsionen und Epilepsie mittelst des Nervi facialis, Accessorius, Hypoglossus, der Portio minor Trigemini und bei stärkeren Anfällen auch des Vagus mit krampfhaften Bewegungen des Gesichts, der Zunge und der Athmungs-Muskeln, erst später erstrecken sie sich durch die Pyramiden auf die Extremitäten.

Der eigentliche Sitz und Ausgangspunkt dieser convulsivischen Bewegung seien die Ganglienzellen des verlängerten Marks, welche als Reflexganglien die Eigenthümlichkeit besässen, dass sie, einmal in Erregung, sich mehr oder weniger plötzlich entladen und ihre Wirkung verschiedenartigen Nervenfasern mittheilen könnten. Nach der Entladung bedürfe es wieder einer bestimmten Zeit, bis sie die frühere Erregbarkeit und Entladungsfähigkeit erlangt hätten, ganz nach Art der electrischen Fische und Batterien.

Deshalb folge meist auf einen leichteren Anfall, wodurch eine vollständige Entladung nicht bewirkt wäre, bald ein schwererer und so umgekehrt.

Die erneuerte Wirksamkeit der Ganglienzellen erfordere aber einen hinreichenden Zufluss arteriellen Bluts und besässen sie deshalb mehr Blutgefässe, als die graue Substanz im Gehirn und Rückenmark.

Die erhöhte Reizbarkeit und Empfänglichkeit für convulsivische Bewegungen wird meist durch einen entfernten Reiz in Thätigkeit gesetzt, der bald vom Gehirn, bald von Spinalnerven, oder dem Sympathicus, von den Eingeweiden oder Geschlechtstheilen aus, oder durch Zuströmen eines mangelhaft zusammengesetzten Bluts erfolgen könne.

Je höher gespannt die Reizbarkeit im verlängerten Marke sei, eines um so geringeren Anlasses bedürfe es. Ein starker arterieller Blutzufluss erhöhe die Vitalität der Ganglienzellen und steigere die Empfänglichkeit für Reflex-Bewegungen. Dies zeige sich beim Kinde, wo ein leichter Reiz, das Zahnen, die Krämpfe hervorrufe.

Die Bewusstlosigkeit entstehe allerdings durch den mehr oder weniger gestörten Blutumlauf, derselbe werde aber durch den Einfluss bewirkt, den die erhöhte Thätigkeit auf die vasomotorischen Nerven ausübe.

Beim Beginn der Epilepsie scheine keine wahrnehmbare organische Veränderung vorhanden zu sein. Bald aber zeige sich wohl in Folge der wiederholten Congestionen eine albuminreichere Intercellularflüssigkeit zwischen den Nervenfasern, woraus sich zuerst eine gewisse Verhärtung bilde, die später in Fettdegeneration und Erweichung übergehen könne.

Die Gefässe in der Medulla oblongata verlaufen hauptsächlich an den Wurzeln des Hypoglossus und Vagus, sowie im Septum und in den Oliven. Die hintere Hälfte erscheine von der 4. Hirnhöhle an bei Epileptischen auf Querschnitten mehr geröthet und hyperämisch, sowohl wenn der Kranke im Anfall, als auch wenn er im Intervall sterbe.

Man könne zwei Klassen von Epileptikern trennen, solche, welche sich stets in die Zunge beissen und solche, die es ausnahmsweise, oder gar nicht thun. Bei Ersteren sind die Capillaren meist in der Bahn des Hypoglossus und in den Oliven weiter, bei Letzteren in der Bahn des Vagus. Hier sei wegen der stärkeren Betheiligung der Respirationsmuskeln die Gefahr grösser und sterben sie meistens durch Erstickung während des Anfalls.

In der Erweiterung und Verdickung der Gefässe, welche eine stärkere Zufuhr arteriellen Bluts und eine raschere Ladung

der Ganglienzellen ermöglichen und in der veränderten Transsudation der Intercellularflüssigkeit liege muthmaasslich der Grund der Unheilbarkeit der veralteten Fälle.

So geistreich und folgerichtig diese Genesis-Theorie unseres grossen Fachgenossen und ehemaligen vieljährigen General-Inspectors seiner heimischen Irren-Anstalten sich zunächst darstellt, so darf nicht verhehlt werden, dass wesentliche Factoren theils des Beweises harren, theils auf anderer Basis ruhen.

Die Annahme vermehrter Zufuhr zu den Arterien der Medulla oblongata wird durch die Experimente anderer Physiologen, namentlich von *Astley Cooper*, *Kussmaul* und *Tenner* widerlegt, da es hiernach keinem Zweifel zu unterliegen scheint, dass der Anfall nach der Hemmung der Zufuhr des Bluts, sei's durch Compression der grossen oder Contraction der kleineren Gefässe, erfolge. Und sind die von *Kolk* gleichfalls angeführten Experimente von *Brown-Séquard*, wonach die Arterien der Gehirn-Meningen durch einen vom verlängerten Mark ausgeübten Reflexreiz sich contrahiren, und von *Donders* und *Callenfels*, nach denen Irritation des Hals-Sympathicus eine Contraction der Pia mater Arterien zur Folge hatte, mehr für die erstere, als für seine Ansicht entscheidend.

Eine weitere Unterstützung der gegentheiligen (*Kussmaul* und *Tenner*'schen) Theorie bringt neuerdings der Befund des nach dem epileptischen Anfall angewendeten Augenspiegels, *Tommasio* (*Schmidt*'s Jahrbücher 1871 151. Bd. S. 77) constatirte bei einigen gleich nach dem Anfall durch den Augenspiegel untersuchten Epileptikern bei sehr verengten Arterien stark angefüllte Venen, also arterielle Anämie und venöse Congestion. Bei 16 anderen Epileptikern, bei denen nicht unmittelbar nachher der Augenspiegel angewandt wurde, charakterisirte sich der Augenhintergrund durch eine reiche venöse Vascularisation mit kantigen gewundenen Gefässen, während die Papilla mehr oder weniger weiss aussah. Die Epilepsie hatte schon viele Jahre gedauert und bei den Meisten geistigen Verfall bewirkt.

Erwägt man endlich, dass die durch Durchschneidung der Carotiden getödteten Thiere unter Convulsionen enden,

dass diese auch bei den Hämorrhaphilis und den plötzlichen nicht zu stillenden Hämorrhagien die Schlussscene bilden, so muss man die *van der Kolk*'sche Ansicht über die Beziehung der activen Congestion zur Erzeugung des epileptischen Krampfes als eine irrige zurückweisen.

Es wird daher aus den bisherigen Ergebnissen der experimentellen Physiologie die Thatsache resultiren: dass die convulsiven Bewegungen in der Epilepsie durch eine Irritation der Medulla oblongata entstehen, und dass durch Fortpflanzung der Reizung auf die vasomotorischen Nerven Contraction der Gefässe erfolge, und in Folge der hierdurch bewirkten Sistirung der cerebralen Circulation der Verlust des Bewusstseins zugleich und unmittelbar eintrete, mithin das verlängerte Mark als dasjenige Organ nachgewiesen werde, aus dem beide Elemente des epileptischen Paroxysmus entsprängen.

Wenig hingegen hat bis auf *van der Kolk*'s sorgsame mikroskopische Untersuchungan die pathologische Anatomie zur Aufklärung der Aetiologie beigetragen.

Denn so zahlreiche materielle Veränderungen im Gehirn und seinen Häuten im Leben erkannt oder durch die Section nachgewiesen sind, wie Asymmetrie im Bau des Schädels, nach *Müller-Pforzheim* unter 43 Epileptikern, bei 39 Hyperostosen, — die von *Solbrig* (Zeitschrift 1867, 1. Heft S. 1 etc.) 9 Mal bei Epileptikern gefundene Verengung des Eingangs des Wirbelkanals und durch Druck erzeugte Atrophie unter Abplattung der Medulla oblongata hat von mir, der ich hierauf seit 16 Jahren und besonders sorgsam nach Kenntniss dieser interessanten Mittheilung geachtet habe, nie constatirt werden können, — Caries etc. der Knochen, Verdickung, Verwachsung, Oedem der Meningen, die verschiedenartigsten Bildungsfehler, After-Producte und Läsionen in der Hirnsubstanz etc., so kann aus denselben, da der Befund als ein überaus mannigfaltiger, theils die Hüllen, theils die verschiedenen Theile des Hirns treffender sich erwies, anderseits jedoch die Fälle nicht selten sind, wo die Obduction keine materielle Veränderung im Gehirn nachweist, — so fanden sich bei den 15 von *Heinrich Hoffmann* secirten Epileptikern (Beobachtungen und Erfahrungen über Seelenstörung und Epilepsie zu Frankfurt a. M.

in *Schmidt's* Jahrbüchern Bd. 104 S. 138) durchschnittlich keine hervorragenden und specifischen Sectionserscheinungen vor, so dass er die Epilepsie für noch immaterieller hält, als die Seelenstörung, ebenso bei *Delasiauvre* bei 17 unter 30 — nur gefolgert werden, dass verschiedene Veränderungen bei Epileptikern häufiger gefunden werden, als bei anderen, die ausgeprägtesten Formen keinen bestimmten Sitz an einer und derselben Stelle des Gehirns haben, und dass, da ja die Krankheit auch ohne sie sich heranbildet, über deren Heerd kein näherer Aufschluss hierdurch erbracht worden sei.

Die makroskopischen Ergebnisse der unter 17 Verstorbenen 15 Mal bei uns vorgenommenen Obductionen waren gleichfalls nur negativer Natur.

5 Mal fand sich Verdickung und Schwere des Schädels mit und ohne Resorption der Diploë und 4 Mal mit Verwachsung der Dura, besonders längs der Näthe, 1 Mal mit griesförmigen Knochenablagerungen; 4 Mal trat Asymmetrie auffällig hervor, 3 Mal fanden sich Anfänge von Hämatomen; 4 Mal waren im 4. Ventrikel und 2 Mal zugleich auf den Streifenhügeln zahlreiche Ependym-Granulationen, 1 Mal bis zur Grösse eines Hirsekorns; 3 Mal zeigte sich die Medulla oblongata beim Durchschneiden härtlich; 1 Mal grenzte sich bei einem 13jährigen und nach 6jähriger Epilepsie unter Convulsionen verstorbenen Mädchen in den grossen Hemisphären über dem Balken-Niveau eine 15 Centimeter lange und 5 Centimeter breite sehr zähe und blutreiche Stelle ab, einmal fand sich bei einem am petit mal mit rechtsseitiger Lähmung leidenden Knaben hydrocephal. internus, beträchtliche Anfüllung des Arachnoidal-Sackes und Schwund der linken Hemisphäre; mehrmals nichts Bemerkenswerthes.

Hasse (Lehrbuch der Nerven-Krankheiten 2. Auflage S. 276) erklärt es daher für einen Irrthum, das Wesen der Epilepsie „in einer groben Läsion des Gehirns und seiner Umgebungen zu suchen, eine solche, wenn sie vorhanden, wirke als zufälliges Moment, indem sie natürlich weit häufiger als entferntere Läsionen jene feinere Veränderung der Hirnsubstanz herbeiführe, welche der Epilepsie wesentlich zum Grunde liege."

Wir möchten diesen gewichtigen Ausspruch noch dahin

modificiren, dass einem Theil der aufgefundenen Läsionen eine ursächliche Beziehung überhaupt fehle, ein Theil als Folge der Krankheit, ein anderer als disponirendes Moment und nur ein sehr geringer als unmittelbare Veranlassung zu betrachten sei.

Die von *Schröder van der Kolk* durch mikroskopische Untersuchung — bevor er sich derselben bediente, konnte er der von *Foville* ausgesprochenen Ansicht, dass durch die bisherigen negativen Resultate der pathologischen Anatomie bei Epileptikern, die an einfachen Anfällen ohne Complication mit Seelenzuständen gelitten hätten, dargethan werde, dass durchaus keine constante Veränderung im Gehirn vorkomme, die über die Erscheinungen einen Aufschluss gebe, nicht entgegentreten — ermittelten und bereits angeführten Obductions-Ergebnisse werden jedoch von ihm selbst als die Folgen der Krankheit aufgefasst — denn er sagt im Schluss-Resumé ad 7: „beim Beginn der Epilepsie scheint keine wahrnehmbare organische Veränderung zugegen zu sein."

Im Uebrigen haben diese mühsamen mikroskopischen Forschungen nur vereinzelte Nachfolge gefunden, welche sich jedoch theilweise seinen Folgerungen nicht angeschlossen hat.

So spricht sich *Virchow* (im Archiv 30. Bd. S. 272) dahin aus, dass er die besonders am Boden der 4. Hirnhöhle öfter bei verschiedenen Personen gefundenen Ectasien für gänzlich beziehungslos zur Epilepsie halte.

Es findet sich daher für unsere so strebsamen Hirn-Mikroskopiker der Neuzeit zur Bestätigung, Ergänzung, oder Berichtigung des *Kolk*'schen Befundes noch ein reiches und nicht undankbares Feld für ihre mühsamen Arbeiten, und dürfte zur Zeit über die pathologische Verwerthung ein endgültiges Urtheil nicht gefällt werden können. —

Mehr haben durch Sichtung des massenhaften und seit Jahrhunderten angesammelten Materials und Anwendung der physiologischen Lehrsätze auf die Erforschung der Natur und den Symptomen-Complex die Beobachtung und Kritik der Neuro-Pathologen geleistet und ist hier ausser *Romberg* und *van der Kolk*, neuerdings *Sieveking*, *Reynolds* und *Hasse* besonders zu gedenken.

Die pathologischen Schlüsse *van der Kolk*'s culminiren ausser der Scheidung der Kranken in zwei Klassen und der schon früher gedachten in dem Ausspruch, dass

1) Stumpfsinn und scheinbare Dementia nach Epilepsie die Unheilbarkeit nicht darthun und nicht mit der Dementia noch Manie zu verwechseln sind. Letztere ist die Folge einer Degeneration der Rücken-Substanz und unheilbar, erstere rühren wahrscheinlich von einem Druck der ausgedehnten Gefässe auf die graue Substanz des grossen Gehirns her und verschwinden, sobald die Anfälle aussetzen.

2) dass Anfälle von Bewusstlosigkeit mit schwachen oder gar keinen Erschütterungen eine raschere Schwächung der Intelligenz zur Folge haben, als Erschütterungen ohne Verlust des Bewusstseins.

Sieveking [1]) nimmt unbeirrt durch den pathologisch-anatomischen Befund in den Nerven-Centris und die Resultate der Physiologie, und ohne dem Gehirn sein Anrecht als nächst betheiligtes Organ zu bestreiten, als die Basis der Epilepsie eine noch nicht näher ermittelte Veränderung im Nervensystem an, welche lange, ja bis zum Tode schlummern könne, wenn sie nicht durch einen adäquaten Reiz geweckt und zur Thätigkeit veranlasst werde. Die dann sich kundgebende Neurose sei überall dieselbe und eine Classification überflüssig, ja nachtheilig, da sie leicht die Einheit und Identität der Krankheitsform bedrohe. Die Epilepsie sei eine Erkrankung des ganzen Menschen, nicht eines einzelnen Organs und bestehe aus den convulsivischen Paroxysmen und den nicht minder wichtigen, nie ganz unbeeinträchtigten, Intervallen. Der Anfall sei nur die Blüthe eines schädlichen Unkrauts und müssten deshalb dessen Stamm und Wurzel erkannt werden. Je häufiger die Paroxysmen, je mehr böten die Intervalle Krankheitserscheinungen dar, die auf Steigerung der Reflexerregbarkeit, Störung der Intelligenz und Minderung der Energie des Sympathicus zurückzuführen seien. Als prädisponirende Ursache ermittelt er bei 11 pCt. Erblichkeit, sonst allgemeine, das Blut- und

[1]) On Epilepsy and Epileptiform Seizures, their Causes, Pathologie and Treatment. London 1858.

Nervenleben schwächende Einflüsse: sexuelle Excesse, geistige und körperliche Anstrengungen, Entbehrungen, Chlorose etc.; nachweisbare Gelegenheitsursachen werden bei einem Drittel constatirt, am häufigsten psychische Affecte, sodann Kopfverletzungen, Helminthiasis etc.

Sieveking's Anschauungen schloss sich ***Wittmaack*** [1]) am nächsten an. Er suchte gleichfalls die primogenetische Begründung des epileptischen Ergriffenseins in einer besonderen constitutionellen Disposition des Nerven-Systems, als deren sichersten Gradmesser er die psychische Functionsweise hinstellt, alle übrigen ätiologischen Momente, die öfters ohne Epilepsie, als mit ihr vorkommen, bilden nur den nächsten Anstoss bei bereits gestörter geistiger Bilance. Alle merkbaren Trübungen der Psychicität berechtigen zu der Annahme, dass schon geringe peripherische Alterationen zu Convulsionen führen können.

Der somatische Typus der zur Epilepsie Disponirten fand sich entweder als leichte nervöse Erregbarkeit auf schwacher organischer Basis oder als torpider Scrophel-Habitus. Die vortreffliche, gleich objective als kritische Arbeit ***Hasse***'s [2]) veranschaulicht am deutlichsten, was Wissenschaft, Speculation und Erfahrung bisher zur Klärung des seit Jahrhunderten angesammelten Materials, einer wahrhaften rudis indigestaque moles, bis jetzt zu leisten vermöge, indem derselbe so ziemlich Alles, was sich von *Boerhave* an bis zur Neuzeit in physiologischer, pathologischer und therapeutischer Beziehung als überlieferungswerth ergeben, mit seinen eigenen Erfahrungen und Anschauungen knapp und präcise vorführt, gleich sorgsam nach der Weise der Vorgänger die Symptomengruppe, den Verlauf, die Atiologie, Diagnose, Prognose als die Therapie behandelt, jedoch einer systematischen Vereinfachung und einer Scheidung der Erfahrung von der Beobachtung sich mehr, als bei seiner Auctorität erwünscht sein kann, enthält. Unstreitig liegt aber ein Hauptgrund in dem, diesem Krankheitszustande noch an-

[1]) Die intermittirenden chronischen Cerebralkrämpfe Epilepsia in pathologischer und therapeutischer Hinsicht. Leipzig 1858.

[2]) Die Krankheiten des Nervensystems, *Virchow*'s Handbuch 4. Band 1. Abtheilung, 2. Auflage. Erlangen 1868.

klebenden, Unfertigen und Lückenhaften, das man, wie S. 287 bemerkt wird, bei der Theorie des Wesens, trotzdem man der Erkenntniss von der Entstehung der epileptischen Erscheinungen näher gekommen, noch durch Vermuthungen auszufüllen genötigt werde. Das Ganze, insonders die Schilderung der Krankheit und die Prüfung der ätiologischen Momente constatirt, indem es die Resultate der Physiologie zum Ausdruck bringt und sie gleichzeitig bestätigt, einen nicht gering zu veranschlagenden Fortschritt. Einen anderen Weg betrat *Russel Reynolds* zu London und daselbst als klinischer Lehrer und dirigirender Arzt am Hospital für Gelähmte und Epileptiker, sowie als gesuchte Specialität für Nervenkranke seit einer Reihe von Jahren thätig und der wissenschaftlichen Welt längst durch seine Hirn-, Rückenmarks- und Nerven-Krankheiten, seine Abhandlung über Schwindel und Convulsionen, die interparoxymalen Erscheinungen der Epilepsie etc. bekannt, in seinem gediegenen Werke [1]), in dem er den Krankheits-Begriff zu vereinfachen und auf diejenigen Fälle zu beschränken suchte, welche ohne excentrischen Reiz und ohne Structur-Veränderung der Nerven-Centra für sich entstehen und sich als chronische, durch gelegentlichen und temporären Verlust des Bewusstseins mit und ohne nachweisliche Muskel-Contraction bekundende Erkrankung zeigen und daher idiopathische Epilepsie benannt werden könnten, alle zur Kategorie der so genannten symptomatischen und sympathischen Epilepsie gehörenden Leiden als in Entstehung, Wesen und Behandlung gänzlich verschieden, hiervon ausschloss und an der Hand der numerischen Methode 88 an reiner Epilepsie Erkrankte zum Gegenstand des Studiums nach Aetiologie, Verlauf, Symptomen des Paroxysmus, deren Beziehung und Ursprung, interparoxysmalem Verhalten in Bezug auf Veränderung der Intelligenz, der Motilität und des allgemeinen Gesundheitszustandes, deren gegenseitige Connexe und Abhängigkeit von der Krankheitsdauer, Entstehungs-

[1]) Epilepsy, its Symptoms, Treatment and Relations to other Chronic Convulsive Diseases. London 1861. — Deutsch 1865 unter des Verfassers Mitwirkung von *Beigel*. Erlangen 1865.

art, Frequenz, Intensität und Form des Anfalls, sowie endlich nach Folgen und Complication machte.

Indem er nach den Resultaten der Physiologie der Medulla oblongata den Sitz der Krankheit vindicirte, den klonischen Krampf von ihr ausgehend als bewiesen, die Bewusstlosigkeit von der durch Einwirkung der von der Medulla oblongata in Thätigkeit gesetzten vasomotorischen Nerven erzeugten, spastischen Verengung der Gehirn-Arterien und hieraus eintretenden Circulations-Stockung abhängig erachtete, glaubte er diese Thatsachen durch das klinische Ergebniss seiner numerischen Methode, wonach sich in der Zwischenzeit der Anfälle keine stätige krankhafte Theilnahme irgend eines anderen Organs ausser der Medulla oblongata nachweisen lasse, wesentlich bekräftigen zu können. Dieselbe ergab für den interparoxysmalen Zustand der von ihm untersuchten 62, resp. 67 Kranken, dass 36 pCt. ausser der Nervensphäre durchaus gesund waren, bei 70 pCt. das Gehirn ausser Gedächtnissschwäche keine beträchtliche Veränderung erlitten habe und sich 38 pCt. von jeder Beeinträchtigung ihrer geistigen Fähigkeiten frei zeigten.

Nach Ermittelung des Krankheitssitzes handele es sich jedoch um die Bestimmung der krankhaften Veränderung der Medulla oblongata, ob sie als eine structurale, die Integrität der Textur beeinträchtigende, oder als functionelle aufzufassen. Zwar habe *van der Kolk* bei längerer Krankheitsdauer veränderte Ernährungs-Verhältnisse nachgewiesen, dieselben seien jedoch secundär, während sich primär nur eine alienirte Function herausstelle. Dass diese jedoch nicht eine qualitativ, sondern nur graduell veränderte sein könne, ergebe sich aus der physiologischen Bestimmung des Organs und ihren Beziehungen zu den verschiedenen Phänomenen des gesunden Lebens.

Ihre Haupt-Aufgabe sei, sensorische Eindrücke auf Bewegungsnerven zu reflectiren und in Bewegungsmomente umzusetzen.

Betrachte man sie in den von ihr bedingten Actionen des gesunden Lebens, so fänden sich hierin bereits die Elemente des convulsivischen Anfalls, namentlich in der Respiration, der Mimik und dem Schlafe.

Erstere sei ruhig und ungestört beim Mangel jedes störenden Einflusses, werde jedoch seufzend und schluchzend bei gemüthlicher Erregung, stockend und verlangsamt bei heftiger Anstrengung oder durch Furcht, gähnend durch Ermüdung. Ebenso lasse der Zorn das Gesicht entstellen, Kiefer und Hände schliessen, die Schaam ersteres erröthen, die Furcht es erbleichen. Die Bewusstlosigkeit im Schlafe entstehe muthmaasslich durch gehemmte Fortleitung der von den sensorischen Nerven ausgehenden Reize zum Denk- und Willensorgane, ebenso hänge von der Reflex-Thätigkeit der motorischen Nerven die Fortdauer unwillkührlicher Muskelbewegungen während des Schlafes ab.

Die graduelle Erhöhung der Function sei die Ursache und könne herbeigeführt werden:

I. Durch unvermeidliche vitale Verhältnisse:
   a. Erblichkeit (unter 38 bei 12),
   b. Geschlecht,
   c. Alter.

II. Durch zufällige Veranlassungen:
   1. Psychische Ursache (Anstrengung, Gemüthsbewegung 29 pCt.).
   2. Excentrische Irritation (13 pCt.). (Dentition, geschlechtliche Aufregung, Diätfehler).

III. Allgemeine organische Vorgänge (10 pCt.):
   Uebermüdung, Menstruation, Schwangerschaft, Lactation etc.

IV. Physikalische Einflüsse (9 pCt.).
   Sonnenstich, Schlag auf den Kopf.

Keine nachweisliche Veranlassung liess sich bei 24,5 pCt. ermitteln.

Zweifelhaft blieb es bei 18,8 pCt.

Er müsse daher hervorgehoben werden, dass, wenn obige zufällige Ursachen die Erkrankung bewirken könnten, aus dem Fehlen derselben folgere, dass sie an sich nicht zur Entstehung nothwendig, vielmehr die idiopathische Epilepsie ein morbus per se sein könne, wo die vergrösserte Thätigkeit des reflectiven Centrums für sich bestehen und primär sich entwickeln könne, sei's aus erblicher Anlage, angebornen Dispositionen,

oder späteren krankhaften Vorgängen, die das verlängerte Mark ebenso treffen könnten, wie jedes andere Organ, oder eine Organengruppe.

Dass, wo Erblichkeit vorhanden, diese allein genüge, um eine für die Entstehung der Krankheit günstige Disposition zu erzeugen, unterliegt nach den Erfahrungen, die uns über die Uebertragung abnormer Krankheitszustände auf die Nachkommenschaft vorliegen, keinem Zweifel und hat *Flemming*[1]) die Bedeutung einer solchen Krankheitsanlage vorzugsweise prägnant und überzeugend dargethan. Ob dieselbe jedoch in der von *Moreau*[2]), nach dessen Ansicht die meisten Krankheiten des Nerven-Systems einer gemeinschaftlichen Anlage entspringen, welche sich vererbt, jedoch bei Generationen und Individuen verschiedenartige Formen erzeugt, behaupteten Ausdehnung, wonach die Mehrzahl hieraus sich entwickele, anzuerkennen sei, dürfte selbst nach seinen eigenen Tabellen mit Recht bezweifelt werden. — Schwieriger ist trotz der Experimente von *Brown Séquard* (a. a. O.) und *Nothnaget* (*Virchow*'s Archiv Bd. 40 S. 203), welche die Möglichkeit einer von anderen Hirntheilen und selbst den Crural-Nerven ausgehenden und zu Convulsionen führenden Irritation darthun, der Nachweis über die Beschaffenheit der grundleglichen Disposition, und noch immer wird hier trotz *van der Kolk*'s Ganglien-Theorie und *Reynold*'s Annahme über eine für sich bestehende oder pathologisch und primär sich entwickelnde Steigerung der normalen functionellen Thätigkeit die Erkenntniss des anatomisch und klinisch fassbaren Anfangsgliedes, das die Empfänglichkeit des Organs bedingt, oder die Reflexbewegung ohne dieselbe zur Convulsion umgestaltet, vermisst. Die klinische Erfahrung hat daher wohl die vorher hervorgehobene physiologische Thatsache über den Sitz der Krankheit und die Entstehung der wesentlichen Phänomene bestätigt, eine volle Aufklärung über die causa proxima noch nicht gegeben.

Wir wissen nur, dass unter der Epilepsie genannten Reflex-

---

[1]) Pathologie und Therapie der Psychosen. Berlin 1859. S. 103 ff.

[2]) de l'Etiologie de l'épilepsie et des indications etc. Mémoires de l'Académie Imp. de Médecine. T. XVIII. P. 1.

Neurose sich chronische Krankheitsformen verschiedener Entstehungsart vereinigt finden, deren Gemeinsames in atypischen, aus dem verlängerten Mark entspringenden, Paroxysmen mit plötzlicher Unterbrechung der Sinnesfunctionen und des Bewusstseins und tonischen und klonischen Convulsionen und mehr oder weniger freien Zwischenräumen besteht, während sie sich durch ihre Beziehungen zu den Organen des Nerven-Systems, die Art und Frequenz der Paroxysmen und ihre Rückwirkung auf die Geistesthätigkeit von einander scheiden.

Indem wir ausgehen von den so mannigfaltigen Arten der sogenannten symptomatischen und sympathischen Formen, von den zu organischen Leiden oder Verletzungen der Nerven-Centra hinzutretenden accidentellen epileptiformen Anfällen, von dem von *van der Kolk* gewonnenen Resultate, dass Anfälle von Bewusstlosigkeit mit schwachen oder gar keinen Erschütterungen eine raschere Unterdrückung der geistigen Thätigkeit zur Folge haben, als Erschütterungen ohne Verlust des Bewusstseins und der analogen von *Reynolds* nachgewiesenen Thatsache, dass Fälle mit gemischten und unbestimmten Paroxysmen (petit mal) eine schlimmere Bedeutung haben, als die dem haut mal angehörenden, sehen wir in den Paroxysmen selbst nur die Phänomene, den Reflex eines constitutionellen Leidens, welches sich dauernd in den interparoxysmalen Krankheits-Erscheinungen kundgebe und daher nur in seiner Totalität richtig erkannt und nach ätiologischen, pathologischen, prognostischen und therapeutischen Beziehungen in Betracht gezogen werden könne.

So sehr *Reynolds* für sein Bemühen der systematischen Vereinfachung und der Ermittelung der Grundform in seiner reinen oder idiopathischen Epilepsie die Anerkennung gebührt und er durch seine ruhige, die Phänomene nach ihrer Entstehung, Bedeutung und gegenseitigen Beziehung in numerischer Methode abwägende, sorgsame Prüfung zur Klärung des proteusartigen Krankheitsbildes und zur Scheidung des Wesentlichen vom Zufälligen und Nebensächlichen einen beachtungs- und nachahmungswerthen Beitrag geleistet, — so dürfte gleichwohl die Zeit für eine derartige Reduction des epileptischen Leidens auf das von ihm als primär und als morbus per se

aufgestellte noch nicht gekommen sein. Denn ihre negative Basis, der Mangel einer structuralen Alienation, ist während des Lebens mit Sicherheit nicht nachzuweisen und wird auch nach dem Tode schwer festzustellen sein, da ja selbst bei habitueller Epilepsie gröbere Läsionen im Gehirne fehlen und anderseits ohne dieselbe aufgefunden werden.

Sind deshalb auch die Idiopathica, Symptomatica und Sympathica nach Ursprung, Verlauf und Behandlung verschieden, so bieten sie doch in den essentiellen Symptomen des Paroxysmus das gleiche charakteristische Gepräge und in denen der interparoxysmalen Intervalle viele Analogien dar, und wird ersterer deshalb, so lange er noch nicht zum blossen Symptome eines verschiedenartigen Leidens geworden, immerhin der Nomenclator für die ätiologisch und therapeutisch abweichenden, doch äusserlich ähnlich sich manifestirenden, verschiedenen Krankheitsformen bleiben dürfen. Eine numerische Methode muss ausserdem, um beweiskräftig zu werden, mit grösseren Zahlengruppen operiren und in ähnlichen Resultaten Anderer Bestätigung finden. Wem stände aber ein solches Material zur Verfügung, wie dem berühmten Specialisten Londons und böte Hoffnung auf eine analoge Untersuchung. —

II.

Schon Hunderte geheilt! — lässt ein Special-Arzt neueren Datums durch des gefälligen *Mosse*'s Vermittelung in allen Blättern und Blättchen verbreiten und den Schaaren Hülfsbedürftiger seine unfehlbare Panacee verkünden. Wer könnte da noch mit Bedenken an die Behandlung der Epilepsie herantreten und sich dem Ausspruch der Meister über die schwere Heilbarkeit dieses Leidens anschliessen! Wollte Gott, es wäre dem so — leider hält noch immer die gewichtige Stimme der Auctoritäten von Fach die Ueberzeugung ihrer Vorgänger aufrecht und differirt nur in Betreff des Grades der Schwierigkeit und des geringeren und unsicheren Erfolges.

Während Irren- und Spital-Aerzte, denen meist nur veraltete oder mit anderen Leiden complicirte Fälle zugehen, die Epilepsie für mehr oder weniger unheilbar erachten, haben einzelne Aerzte, denen die Privat-Praxis frische Fälle zuführte,

zwar die schwere und zweifelhafte Heilbarkeit des Leidens nicht verhehlt, doch weniger hoffnungslos der Kur-Erfolge gedacht. *Damerow*, in dessen Anstalt von ihrer Eröffnung bis Schluss 1863 125 Epileptiker, 85 Männer und 40 Frauen, aufgenommen wurden, äussert sich [1]) wie folgt: „von den an unzweifelhafter vollständiger Epilepsie Leidenden ist meines Wissens keiner unzweifelhaft vollständig geheilt worden, oder entlassen. Heilungen wären hier zwar auch aufzuführen, wenn wir die nach Monate langem Ausbleiben früher häufigerer Anfälle und bei relativ gesundem Geisteszustande versuchsweise Entlassenen aus den Augen verloren, uns nicht weiter um sie bekümmert hätten, aber die späteren Nachfragen und Mittheilungen über diese der Provinz Angehörigen ergeben die Gewissheit der wieder eingetretenen epileptischen Anfälle. Dies wird bei Complication mit Geisteskrankheit positiv von *Esquirol* [2]) mit den Worten: „l'Epilepsie compliquée d'aliénation mentale ne guérit jamais", und von *Flemming* [3]): „umgekehrt gilt dasselbe von den Krankheiten des motorischen Nervensystems, welche sich mit Seelenstörung compliciren, denn Epileptische und Gelähmte, die in Geistesverwirrung verfallen, werden schwerlich wieder genesen"; und von *Hasse* [4]): „bildet sich während der Zwischenzeiten eine psychische Störung deutlicher aus, und tritt ein geistiger und körperlicher Verfall ein, so bleibt die Krankheit unheilbar." — Minder ungünstig urtheilten *Herpin, Sieveking, van der Kolk, Reynolds, Althaus* [5]).

Sehen wir von den allerdings grösstentheils problematischen und von *Delasiauve* fast auf nichts reducirten Heilungen *Herpin*'s [6]) — welcher unter 48 Behandelten 26 Geheilte, 10 Gebesserte und nur 12 Ungeheilte aufführt, — ab, so müssen die

---

[1]) Zur Statistik der Irren-Heil-Anstalt bei Halle vom 1. November 1849 bis Ende 1863 im 22. Bande unserer Zeitschrift S. 221.

[2]) Des Maladies mentales. Tome II. p. 317.

[3]) Pathologie und Therapie etc. S. 275.

[4]) a. a. O. S. 392.

[5]) On Epilepsy etc. London 1866.

[6]) Du Pronostic et du Traitement curatif de l'Epilepsie. Ouvrage couronné par l'Institut. Paris 1822. p. 515 et seq.

von den Letzteren nachgewiesenen Resultate, die bei *van der Kolk* selbst veraltete oder mit Stumpfsinn bereits gepaarte Fälle, bei *Althaus* sogar einen 77jährigen Mann, bei dem sehr gewissenhaften *Reynolds* bei der idiopathischen Epilepsie 10 pCt., bei der symptomatischen 43 pCt. (unter 23) und bei der sympathischen 27 pCt. betrafen, der Hoffnungslosigkeit Schranken setzen und für rationelle Therapie erneuten Eifer erwecken.

Unter den Einzelfällen ist der neuerdings von *Kirn* [1]) mitgetheilte der epileptischen Psychose eines 37jährigen verheiratheten Militärs, wo sich zur mehrjährigen Epilepsie nach und nach maniakalische Anfälle, zunehmende psychische Schwäche und Wahnvorstellungen gesellten und wo nach einflusslosem Gebrauche von Argent. nitr. und Opium in steigenden Dosen, mit der Darreichung des Aropins eine wesentliche und allmählig zur völligen Genesung führende Besserung eintrat, welche sogar seine Rückkehr in die Armee ermöglichte und bereits 6 Jahre sich bewährte, von vorzugsweise wissenschaftlichem und prognostisch günstigem Interesse und giebt der *van der Kolk*'schen Anschauung eine gewichtige Stütze.

Meine eigenen im 16jährigen Anstaltsdienst gemachten Erfahrungen bestätigen allerdings mehr oder weniger *Damerow*'s und *Flemming*'s Ansichten, während die Resultate einer 34jährigen Privat-Praxis erheblich günstiger sich gestalten.

Von den seit Juli 1855 bis dahin 1871 in den Anstalten zu Neu-Ruppin und Neustadt E./W. behandelten:

	73 [2]) Epileptikern,		40 Männern,		33 Frauen	
litten zugleich:						
1) an Wahnsinn	3	-	3	-	—	-
2) an psychischer Schwäche	2	-	1	-	1	-
3) an maniakalischen Anfällen	1	-	1	-	—	-
und a) mit psychischer Schwäche	5	-	2	-	3	-
b) mit Blödsinn	28	-	15	-	13	-
4) an Blödsinn	34	-	18	-	16	-
sind:	73 Epileptiker		40 Männer		33 Frauen	

[1]) Im 26. Bande unserer Zeitschrift S. 146 ff.

[2]) Die Zahl ist deshalb eine relativ so geringe, weil bis 1865 alle veralteten und nicht maniakalischen Fälle der Siechen-Station bei Wittstock überwiesen und von hier 1866 und 1869 auch nur zum geringsten Theil in die neue Anstalt translocirt wurden.

Von diesen sind:

1) entlassen:						
a) geheilt:	1	Epileptiker	1	Männer	0	Frauen
b) wesentlich gebessert:	4	-	3	-	1	-
c) etwas gebessert:	2	-	2	-	0	-
2) nach dem Siechenhause translocirt:	21	-	6	-	15	-
3) gestorben:	17	-	10	-	7	-
	45	-	22	-	23	-
blieben am 1. Juli 1871 im Bestand:	28	Epileptiker	18	Männer	10	Frauen

Von den 73 Anstalts-Epileptikern wurden also nur 7, einer als geheilt, 6 als erheblich oder etwas gebessert entlassen.

Ersterer jedoch, der 29jährige Arbeitsmann T. aus Luckenwalde, kam unmittelbar nach Beginn der Krankheit in die Anstalt und gehört zu den ganz frischen Fällen, auf die wir weiter unten zurückkommen.

Unter den wesentlich Gebesserten litt ein 28jähriger Strafgefangener nach vieljährigem Bestande von immer häufiger und heftiger auftretenden epileptischen Paroxysmen am Verfolgungswahn. Es fand eine beträchtliche hypertrophische Erweiterung des linken Ventrikels statt und lag begründeter Verdacht auf Masturbation vor. Eine kurze Aura ging mit starken Herz-Palpitationen den mit brüllendem Schrei eingeleiteten Paroxysmen, die 12 bis 15 Mal wiederkehrten und stürmische Actionen im Gebiete des Facialis, Hypoglossus, Vagus und der Pyramiden darboten, voraus. Nach seiner am 20. August 1861 stattgefundenen Aufnahme erfolgten Convulsionen, am 22., 29. August, 17. September, 15. October, 8. November, 11 December, waren in den letzten Monaten milder geworden und kehrten nicht wieder zurück, wohl aber zeigten sich am 21. Januar noch geringe Hirn-Congestionen und gleichzeitige reichliche Epistaxis, welche Schröpfköpfe beseitigten.

Die Medicationen bestanden ausser Regelung der Lebensweise in monatlichen Schröpfköpfen im Nacken, innerlich in der Darreichung von Pulv. digital. mit Pigment. indic. und wurden auch noch länger fortgesetzt. Bald schwand auch der Verfolgungswahn und die Zurückversetzung nach der Strafanstalt konnte am 17 Juli 1862 erfolgen. Er wurde 1863 begnadigt, verfiel wiederum seinen alten Annexionsgelüsten, kam im Februar 1865 zur Strafanstalt und von hier als rückfälliger Geisteskranker am 16. Juni 1865 in unsere Anstalt. Die Epilepsie war nicht zurückgekehrt, statt ihrer jedoch der ausgeprägte Verfolgungswahn. Eine Pleuropneumonie endete sein Leben am 21. November 1865. Die Section wies ausser dem Befund der über beide Lungen verbreiteten Pleuro-Pneumonie und dem hypertrophischen und erweiterten linken Herz-Ventrikel Ependym-Wucherungen im 4. Ventrikel und eine besonders die linke hintere Hirnhälfte treffende Hyperämie nach.

Dieser relativ günstige Fall kann daher als Heilung nicht bezeichnet werden, denn kehrte auch das primäre epileptische Leiden nicht wieder, so trat an seine Stelle, wie bereits wiederholt und vice versa beobachtet, muthmaasslich durch Transmutation der motorischen Irritation in die sensorielle die Seelenstörung.

Bei den anderen gebessert Entlassenen ist zwar die Psychose nicht zurückgekehrt, wohl aber nach kürzerer und längerer Frist der epileptische Anfall.

Noch prekärer war der Erfolg bei dem grösseren Reste, der mit vereinzelten Ausnahmen längere Zeit consequent durchgeführter Medication unterworfen wurde. Gelang es auch bei neuen Mitteln anfängliche Minderung zu erzielen, so verschwand diese unter dem Fortgebrauch. Nur in den letzten Jahren ist es bei der methodischen Anwendung des Brom-Kalium gelungen, die Frequenz und Intensität bei der Mehrzahl der Kranken dauernder zu mässigen, bei Einzelnen eine Monate lange Pause zu erzielen, doch hat diese nur bei einer, früher mit zeitweisen maniakalischen Anfällen zugleich behafteten, Person sich zur Zeit bis auf ein halbes Jahr verlängert, ohne dass trotz des gleichzeitigen Aussetzens der Letzteren die stätige grosse Erregbarkeit erheblich gemindert wäre. Auch hier ist daher der bleibende Erfolg ein zweifelhafter.

Freilich gehören mit Ausnahme des einen sämmtliche Fälle den veralteten, einer 5 bis 30 Jahre umfassenden Krankheitsdauer an.

Bei den 73 kam die Epilepsie vor der Pubertät bei 22, nach der Pubertät bis zum 25. Jahre bei 51. — 6 Mal war sie hier vor dem 10. Jahre aufgetreten und verschwunden. Die 34 einfach Blödsinnigen waren meist schon vor der Pubertät epileptisch.

Erblichkeit fand 17 Mal statt, 9 Mal in absteigender Linie, 8 Mal bei Seitenverwandten. Bei 4 Kranken konnte sie durch 3 Generationen verfolgt werden, theils war zuerst Neurose, dann Psychose, theils letztere zuerst vorhanden. — 14 Mal wurde Schreck als Gelegenheits-Ursache angegeben, 11 Mal war Onanie oder Masturbation vorausgegangen. Wovon der Zutritt der maniakalischen Anfälle mit Schwäche oder späterem

Blödsinn oder des letzteren abhängig war, blieb unermittelt, ausser bei 5, wo die Configuration des Schädels und der Symptomen-Complex das symptomatische Leiden nachwiesen. Der Blödsinn war hochgradiger bei dem männlichen, als bei dem weiblichen Geschlecht und bildete sich auch anscheinend schneller aus. Verwahrlosung beförderte unzweifelhaft die Entwickelung.

Besser gestaltet sich das Ergebniss der Privat-Praxis, welche mir seit ihrem Beginn einzelne Fälle zuführte, im letzten Decennium jedoch immer mehr zugenommen hat.

Ich lasse von vorne herein die ambulanten, an sich zahlreicheren, Kranken ausser Betracht, die vor Abschluss der Behandlung nach mehrmaligen oder wiederholten Vorstellungen innerhalb eines Semesters aus verschiedenen Gründen wegen Nichtbefriedigung, Mittellosigkeit oder Genügen an anscheinendem Erfolg ausschieden und registrire hier nur diejenigen, welche nach längerer, bis 3 Jahre sich erstreckender, genau beobachteter und controlirter, Medication einen bestimmten Anhalt über die Beurtheilung des Erfolges boten.

Hiervon sind behandelt:

im Alter						
1) bis zu 10 Jahren:	6,	männlich	2,	weiblich	4.
2) von 10- bis 20 Jahren:	15,	-	11,	-	4.
3) - 20 - 30 -	12,	-	7,	-	5.
4) - 30 - 40 -	7,	-	4,	-	3.
5) - 40 - 50 -	4,	-	1,	-	3.
Zusammen:	44,	-	25,	-	19.

Hiervon wurden geheilt:

ad 1:	1,	männlich	0,	weiblich	1.
- 2:	5,	-	4,	-	1.
- 3:	5,	-	3,	-	2.
- 4:	2,	-	1,	-	1.
- 5:	2,	-	1,	-	1
Zusammen:	15,	-	9,	-	6.

Nicht geheilt:
(relativ gebessert 6):

ad 1:	3,	männlich	2,	weiblich	1.
- 2:	8,	-	5,	-	3.
- 3:	4,	-	2,	-	2.

ad 4:	2,	-	1,	-	1.
- 5:	1,	-	0,	-	1.
Zusammen:	18, männlich		10, weiblich		8.
und bleiben:	11,	-	6,	-	5.

in Behandlung.

Von den 44 Epileptikern
kamen 5 innerhalb 3 Monate
8 - 6 -
10 - 1 Jahres
13 - 2 Jahre
8 noch später nach erfolgtem ersten Anfall in Behandlung.

Von den 44 litten 27 an Epilepsia idiopathica
14 - - sympathica
3 - - symptomatica

und wurden von der ersten 8
von der zweiten Kategorie 7
von der dritten Niemand geheilt.

In ätiologisch-prognostischer Beziehung mögen folgende Beobachtungen erwähnt werden.

Die hereditäre Anlage war, so wie bei Psychosen, auch hier kein absolutes Hinderniss eines Erfolges. Sie wurde 3 Mal als Geisteskrankheit, 4 Mal als Epilepsie, 3 Mal als Hysterie in absteigender Linie ermittelt und erfolgte von den ersteren je 1 Mal, von den letzteren 2 Mal Heilung.

Unter den psychischen Gelegenheits-Ursachen prävalirten Schreck (5 Mal), Furcht (2 Mal) und Zorn (2 Mal); 7 Mal gab Spinal-Irritation durch Wurmreiz oder vorausgegangene und noch bestehende Onanie erzeugt, den Anlass. Kein ätiologisches Moment war bei 3 aufzufinden.

Von den 44 Kranken waren beim Beginn der Kur

16,	7 Männer und	9 Frauen	geistig bis auf grössere Erregbarkeit intact,
10,	6 -	4 -	litten an geistiger Schwäche,
2	-	— -	an zeitweisen Erregungszuständen mit vorübergehender Verwirrtheit,
14,	10 -	4 -	an beginnendem Blödsinn,
-	- -	2 Mädchen	an Idiotie.

Es gehörten 38 der ausgebildeten, 6 der abortiven Epilepsie an.

Die Anfälle erfolgten bei 27 nur des Nachts, bei 10 nur des Tags, bei 6 Tag und Nacht. Eine deutliche Aura wurde bei 4 empfunden.

Im Allgemeinen muss ich *Romberg*'s Annahme, dass der Widerstand der Krankheit gegen die Heilung mit jedem Jahre zunehme, durchaus beitreten, und der Ansicht *van der Kolk*'s und *Reynolds*', dass le petit mal von üblerer Bedeutung sei, als le haut mal.

Sowie die durch Naturheilung bewirkte Genesung fast immer im kindlichen Alter zu Stande kommt, so gewährt ein vor Eintritt der Pubertät erfolgender Ausbruch auch die beste Aussicht, sodann die nach ihr bis zum 20. Jahre sich erstreckende Periode. Doch kann auch spätere Erkrankung günstig sich entscheiden, sobald hier frühzeitige Hülfe nachgesucht wird. Dem Geschlechte lege ich in Bezug auf grössere Heilbarkeit eine Bedeutung nicht bei, für sehr ungünstig halte ich Rückfälle nach der Pubertät, wenn das Leiden im kindlichen Alter auftrat und mit oder ohne Behandlung verschwand.

Absolut unheilbar erachte ich die mit Idiotie vereinte Epilepsie, mag sie sich im kindlichen Alter zeigen oder nach der Pubertät hinzutreten, sehr problematisch die ausser mit maniakalischen Anfällen auch mit ausgebildeten Wahnvorstellungen complicirte — mindestens habe ich ausser bei dem oben erwähnten Strafgefangenen mit sehr zweifelhaftem Erfolg bei keinem Kranken ähnlicher Art, wie der von *Kirn* in Illenau geschilderte, irgend ein bleibendes Resultat erzielt —, hingegen sehe ich mit *Schröder van der Kolk* in dem nachentstandenen Stumpfsinn, insonders wenn derselbe bald vor oder bald nach der Pubertät eintritt, kein Symptom der Unheilbarkeit [1]).

Schlimmer ist es, wenn derselbe sich im männlichen Alter entwickelt und habe ich es nicht bestätigt gefunden, dass, wenn die geistige Integrität in der ersten Zeit nach dem Ausbruch intact bleibt, hierin eine Wahrscheinlichkeit für ihre spätere Conservirung liegt, wie *Reynolds* folgert. Je häufiger die Anfälle, um so eher habe ich nach und nach sich ausbildende Schwäche des Urtheils und des Gedächtnisses und Zunahme einer allgemeinen Reizbarkeit beobachtet, — eher bleibt die Heftigkeit als die Vollständigkeit einflusslos.

Therapie. Die Zeiten sind Gottlob vorüber, wo man

[1]) confer. Fall des Philologen G.

vor dem Tissot'schen Trepan oder der Hall'schen Tracheotomie Heil erwartet, oder den insonders durch *Ernst Horn*'s Medication schwarzblau pigmentirten Leidenden häufig begegnet, oder sich die unfruchtbare Mühe giebt, alle irgend wo als erfolgreich gepriesenen Mittel vergleichend zu analysiren und aus ihnen zur weiteren Prüfung die best empfohlenen auszulesen. Der Arzt der Neuzeit wird mit gerechtem Misstrauen an jedes neue so genannte Specificum herantreten und auf den muthmaasslichen Misserfolg sich vorbereiten. Freilich bietet sich ihm, ist er nicht der gesuchte Consiliarius einer Grossstadt oder an Anstalten, Krankenhäusern und Spitälern thätig, nicht zu oft die Gelegenheit zu Kur-Versuchen. Noch immer ist der Zug des Volkes nach dem Wunderbaren und Geheimnissvollen, das in den Arcanis liegt, die oft als ein Vermächtniss der Vergangenheit auf einzelne Familien überkommen, selbst von hoher Hand gespendet, oder von Speculanten verwerthet werden, ein mächtiger, und die Unglücklichen kosten zuvor alle möglichen Geheimmittel durch, schrecken selbst vor dem Blute von Missethätern nicht zurück, bis sie endlich, nachdem sie ja Alles gethan, in das Unvermeidliche mit Resignation sich finden, oder an den Arzt sich wenden. So spät sie kommen, so schnell gehen sie, findet sich nun die gesuchte Hülfe nicht alsbald. Und dass dies nicht der Fall, dass grosse Geduld Seitens des Kranken nicht minder als des Arztes erfordert werde, wissen ja Alle, die dem Morbo herculeo ihre Aufmerksamkeit gewidmet. —

Gleichwohl ist kein Grund, in den nicht complicirten und veralteten Fällen a priori an dem Erfolg zu verzweifeln, sobald man bei dem Kranken und dessen Umgebung auf Beharrlichkeit und Folgsamkeit zu rechnen Ursache hat. Beides ist jedoch eine conditio sine qua non. Erfolgen ja unzweifelhaft mitunter Spontan-Heilungen und habe ich selbst 2 derartige beobachtet, die ich kurz skizzire.

Das 5jährige Kind eines Schuhmachers litt seit 3 Jahren an epileptischen, muthmaasslich durch die Dentition hervorgerufenen, Krämpfen und war längst von jeder Behandlung Abstand genommen, doch liess der Vater, der in meiner Nähe wohnte, für das schlecht genährte Kind eine Ziege zu unterhalten und ersteres fast nur mit deren Milch zu nähren sich bewegen.

Schon nach 4 Monaten war ein Nachlass in der Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle eingetreten und die Constitution gebessert, nach ferneren 2 jeder Anfall geschwunden und ist das Kind vollständig gesundet und meines Wissens auch von Rückfällen verschont geblieben. —

Der zweite Fall bietet noch ein grösseres Interesse dar.

Ein wohl situirter, nach seiner Wahl verheiratheter, gutmüthiger, jedoch reizbarer und eigenwilliger Gutsbesitzer mit apoplectiformem Habitus, bis dahin durchaus gesund, geräth über die Widersetzlichkeit eines Dienstknechts in Wuth und verfällt zum ersten Mal in Convulsionen. Dieselben wiederholen sich innerhalb der nächsten Jahre mehrmals, namentlich nach Gemüths-Affecten und Diätfehlern, werden, obwohl in Folge der heftigen Muskel-Actionen gleichzeitig eine Luxatio brachii erfolgte, von dem damaligen Arzte für apoplectiform angesehen und behandelt.

Ein schweres hysterisches Leiden der Frau führte mich nach mehreren Jahren in das Haus. Das Leiden des Mannes war inzwischen als epileptisches erkannt und nach vergeblichen Heilversuchen sich selbst überlassen. Es trat alle 4 bis 6 Monate ein Paroxysmus mit 3 bis 4 Anfällen, kurz nachfolgender Bewusstlosigkeit, 24stündiger Benommenheit und mehrtägiger Abgeschlagenheit ein, und dann ein durchaus freier Zwischenraum.

Der Zustand der Frau, der häufig bis zur unerträglichen Angst und Todesfurcht exacerbirte und den Arzt und die Hausbewohner auch des Nachts um das Krankenbett versammelte, blieb trotz der liebreichen Theilnahme des Gatten gänzlich einflusslos, er wurde während der $1^1/_2$jährigen Krankheitsdauer nicht häufiger und heftiger befallen, entzog sich jedoch, da er sich in sein Leiden gefunden und jede Berührung des unliebsamen Gegenstandes geflissentlich umging, meiner directen Einwirkung. Ich vermochte nur durch Vermittlung der Mutter und der inzwischen genesenden Frau auf angemessenere Diät und Abwehr psychischer Reize zu influiren, beobachtete und erfuhr jedoch später, dass nach erfolgter Herstellung der Frau, die ihn sehr beglückte, die Epilepsie noch milder und seltener sich zeigte und trotz der Sorge um einen während seines Leidens gezeugten idiotisch geborenen und heranwachsenden Sohn immer mehr schwand und schliesslich nach etwa 8jährigem Bestehen ohne jede andere medicamentöse Hülfe gänzlich sistirte und nach kürzlicher Erkundigung nicht wieder äusserlich sich manifestirt hat.

Abgesehen von diesen 2 Fällen ist unter den vom 15. Juli 1855 bis Ende August c. in Neu-Ruppin und Neustadt E./W. behandelten 1776 Geisteskranken ausser den 73 mit epileptischem Irrsein Behafteten unter den von Aerzten angeführten ätiologischen Momenten 14 Mal als constatirt. 8 Mal als muthmaasslich ermittelt, wo Epilepsie vor der Pubertät bestand, verschwand und später nach 10 bis 25 Jahren Psychose sich ausbildete. Es lag also auch hier eine Spontan-Heilung vor,

die vielleicht unter günstigen Verhältnissen Aussicht auf Bestand gehabt haben würde.

Halten wir daher auch die Annahme von *Beau, Maisonneuve* und *Herpin* für zu wenig substantiirt und deshalb hypothetisch, dass unter 100 Frauen 4 spontan geheilt wurden, so darf diese Erfahrung doch bei dem Abwägen der Leistungsfähigkeit unserer Therapeutik nicht ausser Acht gelassen werden, da sie, mag sie auch Zweifel über einzelne durch die Kunst allein erzielte Erfolge begründen, doch nur um so mehr zur Erforschung und Anbahnung eines naturgemässen Heilungs-Processes führen wird.

Bis jetzt sind uns zwar Einzelfälle bekannt, wo die Natur-Heilung bei Entwickelung der Pubertät, Wechsel des Klimas und Aufenthalts, Umänderung der ganzen Lebensweise, consequenter Durchführung blander Diät, und beschränkter Nahrungszufuhr, — wie *Romberg* nach *Cheyne* vom epileptischen Arzte erwähnt, der sein Leiden beseitigte, indem er 14 Jahre hindurch nichts weiter als 2 Quart Milch täglich genoss, — gleichmässiger Kräftigung der motorischen Innervation durch Gymnastik und regelmässige Bewegung — letztere nicht selten das Wesentliche von Arcanis, die mit täglichen meilenweiten Wanderungen verbunden werden, — zu Stande kam, doch wissen wir von dem wie? nur, dass die Genesung ohne Krisen erfolgt und allmählig sich vollzieht. Die einzelnen Paroxysmen rücken auseinander, werden milder, es kommen nur noch Andeutungen, und auch diese verschwinden, indem das gesammte Allgemeinbefinden sich gleichmässig bessert, das Nervenleben und die Ernährung mehr zur Norm zurückkehren. Folgen wir diesen untrüglichen Marken, so resultirt für die Therapeutik, dass es für sie nicht mit der Unterdrückung der Convulsionen gethan sei, sondern sie ihr Augenmerk vor Allem auf den Gesammt-Organismus zu richten habe.

Es ist nicht die Aufgabe dieser auf einen knappen Raum beschränkten Aphorismen, der zum Theil auf unerwiesenen oder irrigen Theorien basirten mannigfachen Kurmethoden, noch weniger des Heeres der sogenannten Antiepileptica metallica, nervina und narcotica kritisch zu gedenken, dieser Mühe hat sich *Canstatt* in wenig fördernder Weise unterzogen,

noch alle Gesichtspunkte zu erörtern, welche für das ganze so vielgestaltige und unharmonische, mit gleichen Namen belegte, Gebiet in Betracht kommen, es ist dies Sache der Monographien und Compendien, und von *Romberg* und *Hasse* nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft erschöpfend gelöst, an dieser Stelle sind nur die Anschauungen, welche meine Behandlung bestimmten und die Ergebnisse darzulegen, welche aus ihrer Anwendung und dem Gebrauche verschiedener Mittel zu resultiren schienen;

Während *Schröder van der Kolk*

a) die Herabstimmung der erhöhten Reizbarkeit des verlängerten Marks und eventuelle Minderung des starken Blutandrangs zu jenen Theilen;

b) wo möglich Beseitigung der entfernten Ursache, die durch Einwirkung auf das verlängerte Mark die Erregbarkeit zum pathologischen Reflexe und die Entladung der Ganglienzellen unterhalte, als Ziel der rationellen Therapie hinstellt;

Reynolds für den epileptischen Zustand

a) die Herabstimmung der abnormen Erregbarkeit,

b) die Verbesserung des geistigen Zustandes,

c) die Erhaltung und Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes als Aufgabe betrachtet,

erachte ich, wenn nach sorgsamer Untersuchung und möglichster Feststellung der ätiologischen Momente einer Causal-Indication nicht sofortige Folge zu leisten, den Gesammt-Organismus in somatischer und psychischer Beziehung für das Haupt-Object der ärztlichen Einwirkungen. Nichts ist wichtiger und oft lohnender, als die Erforschung der gesammten Lebensweise nach allen Richtungen, die häufig ganz eigenthümliche Abweichungen von den einfachen und natürlichen Grundsätzen einer gesunden Biotik nach Ernährung, Thätigkeit und Beschäftigung zu Tage fördert, und wo es gilt, schädliche Gewohnheiten, nachtheilige Reize, anomale Ansichten auszumerzen, bevor auf die Rück- oder Einkehr eines normalen Nervenlebens gehofft werden kann. Aber hieran scheitert am häufigsten der Kur-Versuch. Man ist wohl bereit, obwohl man bereits viel und mancherlei genommen, Monate lang verordnete Arzeneien zur angegebenen Zeit und in verordnetem Maasse zu ge-

brauchen, d. h. sobald man nach einigen Wochen mindestens anscheinende Hülfe erfahren — aber nur Wenige sind gewillt, ihr ganzes Thun und Treiben zur Verfügung des Arztes zu stellen, nur dann und das zu essen, was er gestattet, sich zu kleiden, beschäftigen, zerstreuen, bewegen, zu schlafen und zu wachen, zu baden, abzuhärten und zu kräftigen nach seiner Vorschrift, — und noch Wenigere haben die Ausdauer, das Begonnene durchzuführen.

Es ergeht daher a priori an die Hülfesuchenden und deren Angehörige — vielfache unliebsame Erfahrung führte dazu — die ernste Mahnung, sich wohl zu überlegen, ob sie sich einer derartigen Unterordnung und consequenten Durchführung bestimmter Vorschriften gewachsen fühlen, bei denen allein ihnen die Aussicht auf Besserung werde; wo nicht, überhaupt nicht anzufangen, was man längere Zeit fortzuführen sich nicht getraue.

Wohl sondert sich nicht selten sogleich die Spreu vom Korn, aber auch in letzterem erfolgt noch im Verlaufe eine weitere Scheidung, oder eine zu frühzeitige Genügsamkeit an dem Erreichten. Auch hierin liegt der Grund späterer Rückfälle und Enttäuschungen. Es ist daher ein schmaler, langgestreckter und mühevoller Pfad, den Arzt und Kranke gemeinsam zu wandern haben, um so grösser dann jedoch auch die Freude über das endliche Gelingen.

Aus diesem grossen Gebiete der psychischen und somatischen Hygieine, mit dem jeder rationelle Arzt gleich vertraut ist, mögen nur wenige Einzelnheiten zur Bestätigung früherer Beobachtungen eine Stelle finden.

Bei Leidenden des ersten Lebensalters fällt eine blande Nahrung vorzugsweise in's Gewicht und hat sich mir, gleich wie beim englischen Arzte, der Jahre lang fortgesetzte Gebrauch der Milch, von der Kuh oder Ziege, je nachdem sie besser vertragen wird, von entscheidendem Einfluss erwiesen. Sie bildet nebst Weissbrod die einzige Nahrung und wird höchstens des Mittags bei Wohlhabenden durch Fleischbrühe ergänzt. Bei allen älteren Kranken müssen Spirituosa nicht minder als gewürzhafte und zu stickstoffhaltige Kost, selbst

Thee und starker Café untersagt sein und empfiehlt sich ausser bei Anämischen eine vorzugsweise vegetabilische Nahrung.

Nach der Pubertät wurde bei $^{2}/_{3}$ der männlichen Epileptiker vorausgegangene oder noch bestehende Onanie ermittelt, seltener als eine Folge des Leidens, und wurde zu deren Beseitigung stets die Hydrotherapeutik als hülfreich mit verwandt.

Gehe ich auch nicht so weit, wie *Sieveking*, der keine Behandlung der Epileptiker ohne den Gebrauch kalter, bei torpiden Individuen durch Seesalz verstärkter, Bäder übernehmen mag, halte ich, wie eigene längere Beobachtungen gelehrt und die in Wasserheil-Anstalten persönlich angestellten Nachfragen bestätigt haben, die Kaltwasser-Kuren allein für Epilepsie nicht heilsam, häufig sogar für nachtheilig, so möchte ich doch einzelne Formen derselben als adjuvantia nimmer entbehren.

Es sind dies die kalten Abreibungen und die Sitzbäder insonders, die zur Anwendung kommen. Erstere erachte ich überhaupt als ein vortreffliches indirectes Nervinum, das mit seltenen Ausnahmen bei Krampfkranken zur nutzbringenden Verwendung sich eignet und nebst den Sitzbädern bei Onanisten vorzugsweise hülfreich sich erweist. Letztere sind überhaupt bei Alterationen in den Genitalien, männlicher wie weiblicher Sphäre, indicirt. Weniger erfolgreich haben sich Voll- und Flussbäder gezeigt, mehr nachtheilig Seebäder. Ganz verwerflich halte ich die Rücken-Douche und die Einwickelung. Führt letztere oft auch anfänglich eine Verlängerung der Intervalle herbei, so kehren schon nach Monaten die Paroxysmen stärker und häufiger zurück.

Stets habe ich in Darmreizen, mochten sie durch Verdauungsstörungen, oder mangelnde und träge Defäcation entstehen, in allen Altersklassen den Anlass zur grösseren Frequenz und Intensität der Anfälle gefunden und bleibt daher stets auf die Regelung der Letzteren durch einfache Vegetabilien oder Clysmata das Augenmerk des Kranken gerichtet.

In der Veränderung des Klimas wurde nur bei der Wahl der reinen Bergluft ein günstiger und bei einem gegen ärzt-

lichen Rath in Italien und Sicilien genommenen Aufenthalt entschieden nachtheiliger Einfluss beobachtet.

Wiederholt ist behufs Umstimmung der Nerventhätigkeit oder Ableitung der Innervation vom Gehirn auf die Peripherie die Electricität zur Anwendung gekommen, auch von mir einige Mal, jedoch stets ohne den geringsten Nutzen versucht und deshalb später nicht mehr benutzt worden. Die dem constanten Strom neuerdings beigemessene Wirkung blieb gewiss nur eine vorübergehende. Bei einem meiner Geisteskranken, wo derselbe vor Uebergang in die secundäre Form zur Anwendung kam, war die Folge eher eine nachtheilige.

Die geistige Thätigkeit, die körperliche Bewegung, der nächtliche Schlaf waren stets ein Object sorgsamer Berathung und genauer Vorschrift. Erstere wurde, concentrirte sie sich auf wissenschaftliche oder Kunst-Studien, beschränkt und mehr auf historische oder Tages-Ereignisse übergeleitet, war sie ein Requisit des angestrebten oder ständigen Berufes, möglichst gemindert und nur ein Wechsel mit längerer Rast und körperlicher Bewegung zugelassen. Diese hat Stunden lang zur bestimmten Zeit stattzufinden, darf jedoch nicht bis zur Ermüdung sich ausdehnen und der Verdauung entgegentreten. Eine hiemit verbundene und in einfachen Muskel-Actionen zum Ausdruck kommende Gymnastik ist wohlthätig, weniger Reiten und Schwimmen.

Der Schlaf beginne 1 bis 2 Stunden vor Mitternacht und erstrecke sich nicht über die 6. Morgenstunde auf möglichst einfachem Lager ohne Deckbett und folge dem Erwachen das sofortige Erheben. Er wiederhole sich nach der Hauptmahlzeit nicht und bekömmt einfaches Ausruhen besser. Man suche so wenig die Einsamkeit als geräuschvolle Vergnügungen, wohl aber den gemüthlichen Verkehr mit der Familie und seinen Freunden.

Man meide Alles, was zu einer geschlechtlichen Erregung führen kann und geniesse am Abend eine einfache Suppe mit Weissbrod.

Wird hierdurch der Indicatio vitalis genügt, so erfordert

2) die Indicatio morbi beim Fortbestehen der convulsiven Paroxysmen und der Ermangelung fassbarer Causal-Momente

die gleichzeitige Einwirkung auf den Heerd der ersteren, auf die Medulla oblongata und deren Annexa.

Diese Organe befinden sich in erhöhter Reizbarkeit und ist derselben sowohl

a) durch locale Ableitung, als auch

b) durch Mässigung der krankhaft gesteigerten Thätigkeit entgegen zu treten.

Dem ersten Zweck entsprechen in frischen Fällen periodische Blutentziehung durch Blutegel und Schröpfköpfe, Vesicatoria und Tartarus stibiatus-Salbe im Nacken, deren Flächen in Eiterung erhalten werden, in älteren Monate und Jahre lang bestehende Fontanellen und Haarseile und ist hiervon von mir schon früher wiederholte und nicht erfolglose Anwendung gemacht, bevor mir die *van der Kolk*'sche Behandlungsweise zugänglich war. Bei den schon veralteten Fällen, die sich mehrmals mit Haarseilnarben nach mehrjähriger Anwendung vorstellten, habe ich es weder von Nutzen gesehen, noch selbst versucht. Weniger scrupulös war *van der Kolk*, der selbst das Ferrum candens auf den Scheitel anwandte und einmal bei wiederholter Anwendung Erfolg sah.

Bei nachstehendem Fall messe ich der localen Ableitung die Heilung bei.

Der 13jährige Sohn des Händlers W. und einer als eigenthümlich geschilderten, bereits verstorbenen, Mutter zu Neu-Ruppin, ein sehr fähiger und strebsamer Knabe, wurde ohne weiteren Anlass nach mehrwöchentlichem zerstreutem und schlaffen Benehmen von nächtlicher Epilepsie befallen, die durch den vorausgehenden Warnungsschrei den Vater und die Hausbewohner erweckte, zuerst alle 14 Tage und schliesslich jede Nacht 1 bis 2 Mal wiederkehrte. Mehrere Stadt-Aerzte behandelten ihn nach einander ein halbes Jahr unter stätiger Zunahme. Im Mai 1860 trat er in meine Behandlung. Er war schon seit Wochen aus der Schule entlassen, da er zu folgen und seine Aufgaben zu memoriren nicht mehr vermochte und durch mehrmalige Anfälle den Unterricht gestört hatte. Seine Psychicität trug bereits das Gepräge beginnenden Blödsinns, er war schlecht genährt, hatte sehr weite Pupillen, stieren Blick und ausdruckslose Miene, klagte über Kopfschmerzen und Brausen im Ohr und bedurfte, um vor albernen Streichen bewahrt zu werden, sorgsamer Ueberwachung. Auf ernstes Befragen räumte er häufiges Jucken im After ein, stellte jedoch Onanie, für die auch ein weiterer Anhalt fehlte, in Abrede.

Anthelminthica beförderten mehrmals Ascariden-Knäuel und beseitigt

das Jucken, ohne auf den Krampf und geistigen Zustand einzuwirken. Bei kräftiger Fleischnahrung und reichlichem Milchgenuss wurde im Nacken ein Vesicans gelegt und eine hierdurch erzeugte Eiterfläche Monate lang unterhalten, innerlich Pigmentum indicum 4 Mal täglich gereicht. Schon nach 8 Tagen trat ein Nachlass in der Frequenz und Heftigkeit der Convulsionen ein, sie setzten immer mehr aus und endeten, ohne je zurückzukehren, nach 3 Monaten gänzlich. In gleicher Weise nahm die Geistesschwäche ab, die Schule konnte besucht und mit gutem Erfolg verlassen, später die Dienstpflicht bei der Artillerie geleistet und diese als Beruf gewählt werden. Patient, jetzt Oberfeuerwerker, hat die Feldzüge mitgemacht und ist ein gesunder intelligenter Mensch. Da in früheren und späteren Fällen der Indigo ganz wirkungslos sich zeigte, so war die Genesung jedenfalls eine Folge der localen Ableitung.

Denselben Effect hatte eine noch kräftigere Ableitung bei dem einzigen aus der Anstalt als geheilt entlassenen Kranken.

Heinrich T. aus Luckenwalde, ein 29jähriger jähzorniger und dem Trunke ergebener Mensch, einer Familie angehörig, die vielfach mit dem Strafrecht in Collision gerieth und Bruder eines noch in unserer Anstalt befindlichen geisteskranken Diebes, musste wegen Conflicts mit der Polizei in's Gefängniss. Er zeigte sich erregt und verwirrt, erlitt zum ersten Mal verschiedene epileptische Anfälle und hiernach exquisite Tobsucht, bei der er thierisch brüllte, Alles zertrümmerte und mit Koth besudelte. Er kam am 9. Februar 1863, sechs Wochen nach dem ersten Anfall in unsere Anstalt und erlitt am 28. ejusdem 1, am 1. März 4, am 2. März 2, am 3. März 2, am 9. ejusdem 5 Mal Krampf-Anfälle und verfiel am 10. Nachts in eine bis zum 28. dauernde, am 4. April Nachts sich erneuernde und bis zum 10. ejusdem anhaltende hochgradige Tobsucht. Die letzten 4 Krampf-Anfälle erfolgten am 27. und 28. Juli, ohne nachfolgende Tobsucht. Ausser warmen Bädern wurden bis zum April alle 14 Tage blutige Schröpfköpfe im Nacken und daselbst seit dem 5. April eine tüchtige Einreibung mittelst Tartarus stibiatus-Salbe angewandt und bis zum 8. August unterhalten und erst seit dem 16 Juli längere Zeit hindurch die damals in England beliebten Pillen aus Chinin und Extr. Belladonna (1:4) gereicht und gleichzeitig im See kalt gebadet.

Er konnte am 27. October ejusdem gesund entlassen werden und ist es nach neuerdings eingegangener Nachricht auch bis jetzt geblieben. Die Pillen sind um jene Zeit häufig in der Anstalt gegeben, aber ohne sichtbaren Nutzen, es ist daher auch hier dem localen und sehr energischen Eingriff die Heilung anzurechnen.

Bei zarten Kindern unterbleibt die locale Ableitung als eine zu reizende und tritt die anhaltende Anwendung von kalten Umschlägen auf Nacken und Hinterkopf an ihre Stelle,

fast immer mit bemerkbarer, wenn auch nicht stets entscheidender Wirkung.

Von diesen verschiedenen Ableitungs-Arten lege ich auf die längere und gleichmässig unterhaltene grössere Eiterungsfläche das meiste Gewicht, doch sollte hier die Behandlung stets unter den Augen des Arztes stattfinden, ein Desiderat, das am kleinen Orte selten erfüllt, und nur mangelhaft durch zeitweise Vorstellungen und Berichte ersetzt wird. Sie gelangt daher nicht immer zu der beabsichtigten Ausdehnung und Dauer.

Zu Einschnitten auf den Scheitel mit Fontanellbildung und zur Verwendung des Glüheisens fehlte es mir an geeigneten Fällen und, aufrichtig gesagt, an Vertrauen zu diesem immer heroischen Mittel.

ad b. Zur Erfüllung dieser Indication bietet das zahlreiche Heer der sogenannten Specifica von der uralten Valeriana und Artemisia, dem Lieblingsmittel meines seligen Lehrers *Krukenberg*, an bis zu den Atropin-Verbindungen und dem Kalium bromatum jüngsten Datums.

Folgte ich auch nicht *Esquirol*'s Beispiel, der sich während eines Decenniums jeden Frühling und Herbst aus seinem Siechenhause je 30 Frauen auserwählte und bei ihnen die gleichen Mittel versuchte und über das schliessliche Ergebniss sich, wie folgt, äusserte:

Toujours une nouvelle médication suspendait les accès pendant quinze jours; chez les unes pendant un mois; deux mois chez d'autres et même pendant trois mois, après ce terme les accès reparaissent successivement chez toutes nos femmes, je n'ai pu obtenir de guérison;" —

so habe ich gleichwohl während 12 Jahre bei den Anstalts-Kranken Semester, selbst Jahre hindurch mir von zuverlässiger Seite empfohlene Antiepileptica angewandt und deren Wirkung sorgsam controlirt und bin, in Betreff der Mehrzahl mindestens, zu negativen Erfahrungen gekommen.

So wie die Hydrotherapie, wie bereits erwähnt, sowohl in der Irren- als Kaltwasser-Anstalt in ihren verschiedenen Anwendungsweisen wohl zwei Jahre hindurch einer sorgsamen Prüfung unterlag und nur in den einfachen Formen als ver-

wendungsfähiges Adjuvans sich bekundete, so sind besonders Pigmentum indicum, Flores Zinci, Kupfer-Ammonium, Atropinum, Digitalis, Kalium bromatum, unter den Compositis das einst sehr berühmte Mittel des Spaniers *Ragolo*, die in englischen Anstalten viel gebrauchten Pillen aus Extr. Belladonna und Chinin viele Monate, selbst Jahre hindurch bei einer grösseren Zahl von Kranken methodisch angewandt und zögere ich nicht über ihre Wirkung ein gewissenhaftes Referat zu erstatten. Ganz wirkungslos erwies sich der früher in der Charité mit Vorliebe und Nutzen gegebene Indigo und zeigte sich die bei Einzelnen unter seiner Anwendung eingetretene Besserung nach anderen Versuchen schliesslich als eine Folge eines anderen Mittels und der gleichzeitigen localen Einwirkung. Er wurde muthmaasslich gar nicht resorbirt, sondern durch Erbrechen und Durchfall bald eliminirt und wirkte deshalb auf die Verdauung störend. Von Flores Zinci, welche *Reynolds* mit Vorliebe anwendet, *Moreau* jedoch nutzlos hält, und dem verwandten Kupfer-Ammonium habe ich nur vorübergehende Minderung in der Zahl und Heftigkeit der Anfälle gefunden. *Van der Kolk* schreibt den ersteren nur eine Herabstimmung der erhöhten Intestinal-Reizbarkeit zu. Bei Kupfer-Ammonium fand ich in 4 Fällen die von *Herpin* gerühmte Wirkung nicht bestätigt. Das mir von meinem verstorbenen Freunde *Riedel* 1856 unter Vorführung gebesserter Epileptiker warm empfohlene Atropinum leistete mir während seiner einjährigen Anwendung in keinem Fall auch nur das Geringste.

Nach *Kroon*'s und *Kirn*'s Beobachtungen ist es aber wohl glaublich, dass es als Atropinum valerianicum sich hülfreich erweisen kann und wird es besonders gerne von Italienern gereicht. Das *Ragolo*'sche Mittel und die Pillen aus Extr. Belladonna und Chinin liessen mich bei längerer Behandlung im Stich. In Betreff der Narcotica, insonders der Opium-Alcaloïde und des Coniin fand sich *van der Kolk*'s Warnung, der zwar anfangs Verminderung der Anfälle, bald nachher verstärkte Rückkehr sah, durchaus bestätigt und enthalte ich mich gänzlich ihrer Anwendung. Das Argentum nitricum habe ich nur vorübergehend bei gleichzeitigen Magen-Catarrhen, wo es hierfür von guter Wirkung war, gegeben, von seiner Dar-

reichung als Antiepilepticum nahm ich nach seiner Einflusslosigkeit auf ältere, in meine Behandlung tretende, Fälle von vorn herein Abstand.

Die von Alters her gerühmte Digitalis, welche in einem Theile Irlands als Volksmittel gegen Epilepsie im Gebrauch ist und neuerdings von *Cornell, Cardigan* etc. bald als Tinct., bald als Pulver zur alleinigen specifischen Behandlung warm empfohlen wird, ist vielfach von mir in Anwendung gezogen. Abgesehen von den zugleich mit und meist in ursächlicher Beziehung bestehenden hypertrophischen Herz-Dilatationen, wo es Hauptmittel blieb, habe ich es früher häufig mit Indigo — eine allerdings wunderliche Verbindung — und in den letzten Jahren mit Brom-Kalium gegeben. Ich möchte der Digitalis auch eine die Reizbarkeit herabstimmende Wirkung zuerkennen und halte es für sehr glaublich, dass sie bei einzelnen Kranken von nachhaltigem Nutzen sich erweist. Als Zusatz zum Brom-Kalium kam sie zu Verwendung, so bald es geboten war, seine Gabe einige Wochen hindurch erheblich zu mässigen, oder die Wirkung höherer Gaben zu verstärken.

Mein Haupt-Specificum ist jedoch seit 1864 Brom-Kalium und glaube ich seiner, unter gleichzeitiger in obiger Weise stattfindender Inbetrachtnahme der somatischen und psychischen Constitution erfolgten, Darreichung die Mehrzahl meiner neuerdings erzielten Heilungen zu verdanken. Ich habe bereits 1867 im psychiatrischen Verein zu Berlin seiner Vorgeschichte, Wirkung, Indication und Anwendung im ausführlichen Vortrage gedacht, und erwähne daher hier nur, dass ich der schriftlichen Mittheilung unseres *Romberg*, der es zuerst in Deutschland einführte und mir 1863 für einen Fall von Agrypnie empfahl, seine Kenntniss verdanke und nach der Bazin'schen, von *Elvers* in der Deutschen Klinik am 27. October 1866 sehr warm empfohlenen, Methode vorzugsweise, sowohl in der Anstalt als in der Privat-Praxis, Jahre hindurch anwandte. Seitdem hat die Brom-Kalium-Behandlung und Literatur weite Dimensionen angenommen und ebenso viel warme Freunde, als Gegner, letztere namentlich unter unseren Fachgenossen gefunden. Wenn diese, wie in der Vereinssitzung zu Hannover am 1. Mai 1869, die Wirkung als eine ungleichmässige und

unsichere bezeichnen, so basirt dieser gewissenhafte Ausspruch wohl zu meist auf der Ungunst der langjährigen und complicirten Fälle und widerspricht deshalb auch meine Anstalts-Erfahrung demselben im Allgemeinen nicht.

Wie bereits erwähnt, wurden 7 entlassen, 1 als geheilt, 4 als erheblich und 2 als etwas gebessert, und waren von letzteren 5 der Brom-Kalium-Behandlung unterworfen. Bei diesen kehrte später die Epilepsie zurück, doch fand nur bei einem Kranken eine Fortdauer der Behandlung ohne gleichzeitige zweckmässige Diätetik statt, und wirkten bei den 4 anderen zugleich ungünstige häusliche Verhältnisse ein. Von den sonst noch im Laufe der letzten Jahre mit Brom-Kalium Monate hindurch behandelten 20 Kranken zeigte sich das Brom-Kalium unter ¾jähriger Unterhaltung einer kräftigen Ableitung durch ein Nacken-Haarseil nur bei einem an Epilepsia idiopathica nach Nervenfieber und Ueberanstrengung erkrankten und mit hinzugetretenen maniakalischen Anfällen behafteten kräftigen Manne gänzlich effectlos, bei allen übrigen war sein Einfluss unverkennbar. Ein mit häufigen und heftigen Paroxysmen und maniakalischer Erregung behaftetes Mädchen ist seit einem halben Jahre, ein anderes ähnlich leidendes seit Monaten hiervon frei geblieben und kann sich in Koch- und Waschküche beschäftigen, bei den Anderen vermochte die nach Bazin'scher Methode hier usuelle Anwendung Monate lang die Anfälle ganz zu sistiren und die Heftigkeit und Häufigkeit, der Höhe der Gabe entsprechend, zu beschränken und bei Mehreren auf der graduellen Ermässigung zu erhalten, während allerdings bei den übrigen, nach längeren Intervallen, stets wieder häufigere und heftigere Anfälle, als vorher erfolgten und höchstens mit milderen und selteneren abwechelten. Gleichwohl hat mir auch bei diesen veralteten Fällen Brom-Kalium mehr geleistet, als bisher jedes sonst bei ähnlichen Leiden versuchsweise längere Zeit gegebene Medicament. Es wurde gut vertragen, blieb in Gaben bis zu 10,0 ohne alle Einwirkung auf den Darmkanal, Kehlkopf, Lungen und Herz, wirkte jedoch dann häufig auf den Schlund und die Blase etwas reizend. Bei höheren Gaben traten nicht selten

grössere Benommenheit, die zum Fallen und späteren langsamen Steigen führte, und Acne und Eczem ein. —

Ein weit günstigeres Resultat hat die Behandlung weniger alter und mit ausgebildeter Psychose nicht verbundener Fälle erzielt und lasse ich zum Anhalt einige Skizzen folgen:

Der 23jährige Philologe *G.* von hier, dessen Schwester als Kind an leichten Krampfanfällen gelitten hatte, ein sehr befähigter Mensch, erkrankte nach vorausgegangener längerer Onanie als Primaner des Joachimthalschen Gymnasii ein Jahr vor Abgang zur Universität. Die Anfälle kommen anfangs alle 3 Monate, ermatten ihn zwar sehr, halten ihn jedoch nicht in seinen Anstrengungen auf und gestatten die Ableistung eines ausgezeichneten Abiturienten-Examens. Er geht nach Jena, die Anfälle kehren jetzt 4wöchentlich, wöchentlich, 3, 2 und 1täglich des Nachts wieder. Nach 2 Jahren giebt er ohne Erfolg das Studium auf und geht nach Haus. Er gebraucht Jahre hindurch die verschiedensten Mittel, Seebäder, die Lampesche Kräuterkur in Goslar, 1866 auch 3 Monate hindurch die Kaltwasserkur und findet nirgends bleibenden Nutzen.

Er ist blass, hager, schlaff und matten Blicks, klagt über Abnahme seiner Geisteskräfte und besonders seines Gedächtnisses, beschäftigt sich jedoch noch gerne und giebt über Entstehung und Verlauf der Krankheit gute Auskunft.

Bei Anwendung bestimmter Diät und Lebensweise, zweimaliger kalter Abreibung erhält er Brom-Kalium nach Bazin'scher Methode. Mit dem 1. Löffel setzt der Anfall aus, es treten zwar vorübergehend Schwindel und Benommenheit ein, doch tritt der erste Rückfall erst nach 5 Monaten in Folge heftiger Erkältung auf und schwindet dann auf noch längere Zeit. Er hat Lust und Liebe zu seinem Berufe wieder gewonnen, beschäftigt sich mit alten Classikern und ertheilt Privat-Unterricht. Ein gastrisches Fieber führt im Herbst 1867 mehrere leichte Krampfanfälle zurück, die wiederum dem Brom-Kalium weichen. Er kann Collegien hören, sich zum Examen vorbereiten und dasselbe im Winter 1869 mit gutem Erfolge bestehen und dann bei einem Gymnasium als Lehrer eintreten. Nur bei Ueberreizung treten leichte Schwindel-Anfälle ein. Doch hat er $2^1/_2$ Jahre consequent die Kur fortgesetzt, ist im stäten Wechsel bis zur höchsten Gabe gestiegen und bis zu 2 Esslöffeln gefallen und hat nur in den letzten Jahren von Zeit zu Zeit intercurrent einige Gaben genommen. Brom-Kalium machte ihm nie die geringste gastrische Störung, nur empfand er früher bei den höchsten Gaben vorübergehend etwas Benommenheit, so wie geistige Trägheit. Er ist jetzt zum intelligenten und kräftigen Manne geworden, der sich bei jedem Besuche seiner hiesigen Familie dankbar vorstellt.

Der 48jährige Bäckermeister *M.*, von kleiner gedrungener Gestalt und starkem Bauch, unzweifelhaft früher ein Lebemann, erleidet in Folge heftiger Erkältung einen Anfall, der, wie der nach 3 Monaten erfolgende zweite,

für apoplectiform gehalten und behandelt wird. Der 3. Anfall kommt nach 14 Tagen und führt ihn zu mir. Unter gänzlicher Umgestaltung seiner Lebensweise etc. wird er 9 Monate nach der Bazin'schen Methode behandelt, bleibt nach einigen leichten Schwindel-Anfällen nicht nur gesund, sondern wird auch zu einem thätigen Manne und nur durch eigene Schuld von einem leichten Rückfall, der nach Wiederaufnahme der früheren Behandlung ohne weitere Folgen ist, ergriffen.

Der 19jährige Kaufmann *R.* aus Stettin, früherer starker Onanist, ist seit einem Jahre krank und leidet an wöchentlich 1 bis 2 Mal Nachts oder Tags kommenden heftigen epileptischen Anfällen, die sein Gedächtniss so geschwächt haben, dass er seine Stelle am Comtoir nicht nach Wunsch ausfüllen kann. Er wird auf's Land geschickt und braucht eine 8wöchentliche Milchkur. Die Krämpfe kommen jetzt nur noch des Nachts und sind nicht so heftig. Es wird mit der Bazin'schen Methode begonnen, die unter der gleichzeitigen Diätetik einen derartigen Erfolg hat, dass er seinen Beruf wieder aufnimmt und bis jetzt 2 Jahre nach dem letzten Anfall — gesund geblieben ist.

Die 32jährige Frau eines Land-Predigers leidet seit dem 16. Jahr an krampfhaften Beschwerden, welche seit 5 Jahren das Gepräge der Epilepsie tragen, wöchentlich mehrmals des Nachts kommen und zur Zeit der schmerzhaft auftretenden Regel sich verstärken.

Die schlanke und magere Frau ist sehr verzagt, energielos und gedächtnissschwach, ihr 3jähriges Kind ein gesundes und wohl genährtes, die häusliche Lage eine glückliche. Als Ursache der ersten krampfhaften Beschwerden wird ein während Eintritts der Periode genommenes kaltes Bad ermittelt, wonach jene sistirte und erst längere Zeit nachher und meist unter Beschwerden mässig zurückkehrte.

Es werden hier, ein besonders einfaches und nahrhaftes Regimen, einige Tage vor muthmaasslichem Eintreten der Menses Kräuterqualm-Sitzbäder und Brom-Kalium in modificirter Weise (40,0 auf 300) angewandt. Der Erfolg war nach 6monatlicher Behandlung ein günstiger, nach $2^1/_2$jähriger aber erst ein derartiger, dass die jetzt gesunde Dame aus der ärztlichen Controle entlassen werden konnte.

Ich übergehe 4 weitere Fälle, wo dem Brom-Kalium gleichfalls die entscheidende Wirkung beigemessen werden muss und beziehe mich auch auf *Hasse*, welcher dem Mittel bei Monate langer consequenter Darreichung von 2,6 und 8 Scrupel per Tag dauernde Erfolge, wie er selbst erfahren, verheisst und die tief eingreifende Wirkung auf das Gehirn anerkennt. *Eulenburg* und *Guttmann* [1]) haben durch Versuche bei Kaninchen und Fröschen die physiologische Wirkung fest-

[1]) *conf.* Central-Blatt 1867 No. 22 und *Virchow's* Archiv Bd. 41. S. 91.

zustellen sich bemüht und wiederhole ich, in Betreff der Versuche und hiebei gewonnenen Resultate auf die eigene Darstellung a. a. O. verweisend, nur die für die therapeutische Verwendung gezogenen Schlussfolgerungen:

Hiernach hat 1) Brom-Kalium keinen narcotischen und hypnotischen Effect, hingegen übt es ausgedehnte antispasmodische, anticonvulsivische Wirkung bei Zuständen central gesteigerter Motilität und Sensibilität, bei krankhaft erregter Reizbarkeit einzelner Hirn- und Rückenmarkstheile, namentlich der Medulla oblongata, aus.

2) Dass eine Intoxication erst bei enormen Gaben zu befürchten und die Dosirung sich nicht ängstlich an die bisherige Höhe zu halten. Ausserdem haben sie gefunden, dass die Wirkung eine dem Kali-Salze analoge sei, während Brom an sich einflusslos bleibe und hat dies den Anlass gegeben, dass in der Charité mit dem billigeren Kalium chloratum statt des Brom-Kalium umfassende und zur Nachfolge ermunternde Versuche gemacht sind.

Auch wir sind dem Beispiele gefolgt, haben aber hierdurch einen weit geringeren Effect als durch Brom-Kalium erreicht, und sind deshalb hiezu zurückgekehrt.

Nach einer nunmehr 6jährigen innerhalb und ausserhalb der Anstalt bei Leiden von verschiedener Dauer und Beschaffenheit gemachten Erfahrung muss ich dem Brom-Kalium unter den sogenannten Antiepilepticis den ersten Rang [1]) vindiciren, das unter Berücksichtigung der Indicatio vitalis und eventuell auch der causalis bei beharrlicher und methodischer Anwendung theils für sich, theils bei gleichzeitiger localer Einwirkung idiopathische und sympathische Epilepsie zu heilen, symptomatische zu mindern im Stande und seine Wirkung durch Herabstimmung der erhöhten Reizbarkeit der Nerven-Centra und insonders der Medulla oblongata erziele. —

---

[1]) Zu gleichem Resultate kommt die in der medicinischen Gesellschaft zu Bordeaux vom Dr. *Laurent* und 7 Aerzten über die Anwendung des Brom-Kalium in der Epilepsie gepflogene eingehende Besprechung, nach welcher dasselbe für das vorzüglichste Antiepilepticum erklärt wurde (conf. Zeitschrift 27. Bd. 1871 S. 642).

Ohne Beharrlichkeit und eine bestimmte von dem Alter, dem Kräftezustand, der Dauer der Erkrankung abhängige, das Steigen und Fallen der Dosen regelnde Norm wird nur vorübergehende Besserung erzielt, wer aber selbst Jahre hindurch sich an die Vorschrift des Arztes strenge zu binden vermag, hat in der That Aussicht auf bleibenden Erfolg. Aber wie selten finden sich Kranke, welche dieser entscheidenden Bedingung sich unterziehen, wie bald bilden sie sich nicht die eigene Ueberzeugung; halten sich, bleiben sie Monate lang frei, für geheilt, entbinden sich von der Befolgung des Kurverfahrens und wenden, werden sie jetzt rückfällig, auch von dem wiederum fehlgeschlagenen Heilverfahren sich ab. Die Kranken sollten ferner unter den Augen des Arztes sich befinden, damit derselbe nicht unwichtigen Zufälligkeiten im Beginn zu begegnen vermöchte, wie selten ist dies zu ermöglichen, oder dauernd durchzuführen und müssen flüchtige Vorstellungen oder Berichte dies dann ersetzen. — Der häufige Fehlschlag ist daher weniger in der Unwirksamkeit des Mittels, als in der Mangelhaftigkeit des Gebrauches zu erkennen.

Brom-Kalium würde nach meiner Erfahrung daher mit Aussicht auf Erfolg seine Anwendung finden

1) in der idiopathischen Epilepsie,
   a) der aus einer psychischen Ursache entstandenen,
   b) wo eine Ueberreizung der Nerven-Centra, sei's in Folge geistiger Anstrengung, geschlechtlicher Ausschweifung oder eines durch die Organe der Perception übertragenen Insults, stattgefunden hat,
   c) wo die primäre Erkrankung der Nerven-Centra und der Medulla oblongata noch nicht bis zur Textur-Alienation oder Neubildung pathischer Producte gediehen ist;

2) in der sympathischen, wenn es zuvor die Causal-Momente zu beseitigen oder zu neutralisiren gelingt.

Wenn ich

3) mit der Indicatio causalis schliesse, so geschieht es nicht aus Missachtung ihrer Bedeutung, da ich stets die Ermittelung vorhandener ätiologischer Momente auf Grund sorgsamer Untersuchung für eine Hauptpflicht des Arztes halte,

sondern weil dieselbe bei der Epilepsia idiopathica und symptomatica theils eine bereits entschwundene oder unfassbare geworden und auch bei der sympathica entweder als zu lange bestehend oder überhaupt schwer zugänglich sich erweist.

Von den 14 von mir an Epilepsia sympathica behandelten Kranken wurden bei 3 Helminthiasis, bei 2 Anämie, bei 4 Menstruations-Anomalien und bei 5 Herzleiden als im causalen Connex zum Krampfleiden stehend ermittelt, doch genügte nur 1 Mal (beim Wurmleiden) die Beseitigung des ursächlichen Moments zur Sistirung der Convulsionen, in den übrigen waren letztere schon habituell geworden und musste daher dem epileptischen Leiden unter den vorher geschilderten Grundsätzen die hauptsächlichste Rechnung getragen werden.

Bei Herzleiden konnte nur auf Ermässigung der Erscheinungen und ihrer Wechselbeziehungen hingewirkt werden, und erwies sich hierfür als Medication Brom-Kalium mit Digitalis nützlich.

Dem Paroxysmus selbst habe ich stets nur eine prophylactische Fürsorge gewidmet. Das ganze Kurverfahren ist auf die Vorbeugung seiner Wiederkehr gerichtet und mag ausserdem immerhin der Arzeneisüchtige sich, wenn er hieran glaubt, durch einige Tropfen vor dem befürchteten Anfall zu wahren suchen. Von einer mechanischen Unterdrückung, wie sie durch Compression der Carotiden und des Vagus, sowie durch die Ligatur eines Gliedes bewirkt wird, halte ich wenig, trotz gegentheiliger Versicherung, dass hierdurch selbst Heilung sollte erzielt sein.

Den Anfall lasse man austoben, da hierdurch, wie *Romberg* mit Recht hervorhebt, die Euphorie des Kranken befördert wird, beuge durch die Lagerung und sorgsame Aufsicht Beschädigungen, durch kalte Umschläge etwaigen Congestionen vor, und störe nicht den Schlaf und die allmählige Erholung. Folgt dem Paroxysmus eine maniakalische Erregung, so ist für rechtzeitige Sicherung zu sorgen. Wird der Epileptiker von einer accidentellen Erkrankung mit lethalem Ausgang befallen, so gehen dem Tode zahlreiche und mit kurzen Pausen auf einander folgende Convulsionen voraus, die durch nichts, selbst durch Anästhesirung nur vorübergehend, ge-

hemmt werden. Man meide daher auch hier die nutzlosen Eingriffe.

III.

Selten habe ich mit grösserem Interesse Anstalts-Berichte gelesen, als den mir kürzlich zugegangenen ersten und zweiten Jahresbericht der westphälisch-rheinischen evangelischen Anstalt für Epileptiker in Bielefeld, die Jahre 1867 bis 1870 umfassend. Denn sie geben Kunde von einem jungen Institut, in dem der Gedanke, der mich lange beschäftigte und auch von *Max Huppert* [1]) jüngst angeregt wurde, einer geregelten öffentlichen Fürsorge für Epileptiker, sich, wenn auch in etwas anderer Form, verkörpert hat. Diese mit Corporations-Rechten ausgestattete Anstalt, ein neues Liebeswerk der evangelischen inneren Mission der Rheinlande und Westphalens, bietet wiederum den erfreulichen Beweis, wie bald sich eine unverkennbarem Bedürfniss entsprossene Aufgabe verwirkliche und von kleinem Anfang zu einem grösseren und gedeihlichen Ganzen entwickele, wenn Männer mit gleicher Hingabe als Ausdauer und Einsicht sie in's Leben rufen, leiten und der Hindernisse ohngeachtet weiter führen. Mit 6 Kranken am 6. November 1867 in einem provisorischen Gebäude, einem früheren Bauernhause, eröffnet, nahm sie im Laufe desselben Jahres 18, der folgenden 19 Kranke auf und schloss Ende 1870 nach Abgang eines Geheilten, eines Gebesserten, 11 Ungebesserter und 5 Verstorbener mit einem Bestande von 25 männlichen Kranken.

Zur Zeit wird auf demselben Grundstücke (von 30 Morgen) nach Zurückweisung vielfacher Proteste in grösserer Nähe der Stadt und besserer Lage ein zu mindestens 30,000 Thlr. veranschlagter Neubau für 80 bis 100 Pfleglinge aufgeführt. Ankauf, ursprüngliche Einrichtung, Besoldung des Personals, Unterhalt der 43 Pfleglinge sind zum grössten Theil durch Liebesgaben und Collecten (23,654 Thlr.), zum geringsten durch Pflegegelder (4777 Thlr.) bestritten und fehlt auch hier ein

[1]) In seiner, den Schluss der Organisation des Irrendienstes bildenden, Abhandlung über die Irrenfürsorge der Gemeinde in *Schmidt*'s Jahrbüchern Bd. 150. Jahrgang 1871. S. 212.

zum eisernen Fonds bestimmtes Legat (2500 Thlr.) von dem Wohlthäter der Humanitäts-Anstalten, dem Freiherrn *von Diergardt*, nicht. So gern ich aber anerkenne, dass ein solches Resultat in Westphalen, wo ja auch die Geisteskranken nach Bekenntnissen gesondert werden müssen, nur unter der Aegide der Organe der inneren Mission so schnell erreicht werden konnte, so sehr ich jenen würdigen Männern, die ohne Sonder-Interesse dem Loose der Unglücklichen ihre werkthätige Theilnahme widmen, den Zoll aufrichtiger Hochachtung darbringe, so wenig darf ich mein Bedauern zurückhalten, dass der hierdurch dem Statut und der Verwaltung eingeprägte confessionelle Character bereits seinen Schatten auf das noch junge Institut fallen lässt.

Andersgläubige sind nicht ausgeschlossen, falls der Raum es zulässt, d. h. werden factisch ferne gehalten, da die Gesuche um das Vierfache die verpflegungsfähige Zahl übersteigen und jeder Angestellte bis zum Knecht hinunter muss evangelisch sein. Ein weit höheres Ziel würde die erste Heil-Anstalt für Epileptiker in Norddeutschland erstreben, wenn sie ihre Pforte principiell jedem Unglücklichen ohne Unterschied seines Glaubens geöffnet und die Priorität der Wahrscheinlichkeit der Besserung und dem grösseren Bedürfnisse zuerkannt hätte. Schon haben sich um des confessionellen Characters willen die Provinzial-Stände der Verpflichtung zur Beisteuer entzogen, hat es an Hader in der Nähe und Enttäuschung nicht gefehlt.

Bei der Berathung über die weitere Ausdehnung hatten sehr competente Aerzte, die Geheimräthe Dr. *Eulenberg* und Dr. *Nasse*, den Gruppenbau dringend empfohlen, die Hausväter in Hephata und Stetten dem einheitlichen Gebäude das Wort geredet und diese sind durchgedrungen. Der Anstalts-Arzt, der als letztes Mitglied des Vorstandes dem Hausvater nachfolgt, hat wohl kaum auf die Auswahl der neu aufzunehmenden Pfleglinge die im Interesse des Heilzweckes so sehr erwünschte entscheidende Stimme, da sonst von dem jungen Institute ein Theil der veralteten Fälle, die im ersten Jahr die Hälfte betrugen, vielleicht hätte ferne gehalten werden können. Die 39 Pfleglinge der folgenden Jahre werden in 7 Vollsinnige, 5 Schwachsinnige und 27 Blöd- und Irrsinnige

geschieden und bilden daher auch nur zum geringsten Theil ein besonderes Object für den ursprünglichen Zweck. Aus der Heilanstalt ist, wie der begabte und rastlos thätige Geistliche offen ausspricht, nach so kurzem Bestehen hauptsächlich ein Asyl für Aufsicht- und Pflege-Bedürftige geworden und wird es auch wohl ferner bleiben, wenn der Grundsatz, einen Theil der Lagerstellen nur für Leidende von kurzer Krankheitsdauer und nicht ungünstiger Prognose zu bestimmen, im Neubau nicht zur unbedingten Geltung gelangt. Doch möglicher Weise standen überhaupt keine anderen Kranken zur Wahl oder auch die Rücksicht auf den Unterhalt gebot dieselbe. Und hierin liegt das Bedenkliche einer nicht sicher fundirten, nur auf freiwillige Gaben und Pflegegelder angewiesenen Humanitäts-Anstalt. Unter der unvermeidlichen Deckung der Baukosten leidet nicht selten das höhere Ziel.

Doch sei dem, wie ihm wolle, das Bedürfniss war ein so schreiendes, dass jeder thatsächliche Beginn der Befriedigung nur mit aufrichtigem Willkommen begrüsst werden und eine objective Kritik nicht mit Einzelnheiten rechten, sondern allein die gedeihliche Fortentwickelung einer unverkennbaren Errungenschaft zum Ausgang nehmen darf.

Noch immer bilden die Epileptiker die Parias der menschlichen Gesellschaft, sie stehen im Mitgefühl und in werkthätiger Fürsorge den Geisteskranken, Idioten und Siechen bei Weitem nach. Für Jene haben Staat und Provinz Paläste errichtet, für Blöde wetteifern Vereine und Specialisten in grösseren oder kleineren Asylen und angeblich erzielten Erfolgen, die Siechen finden mindestens in alten Häusern ein bescheidenes Unterkommen, den mittellosen Epileptikern — und auf die Armuth entfällt das überwiegend grösste Contingent — fehlt bis jetzt die bleibende Stätte, wo sie Hülfe oder Schutz finden und verbringen sie, sich zur Qual, ihren Angehörigen oder den Gemeinden zur Last, ihr kummervolles Dasein. Denn was wollen kleine Häuser, wie das mustergültige Würtembergsche zu Stetten, das Westphälische zu Bielefeld, was die nach deren Beispiel zu Neinstedt am Harz und zu Neu-Dettelsau in Bayern in Aussicht genommenen, gegen das Bedürfniss von Hunderttausenden bedeuten, was sagen,

wenn die Idioten-Anstalten einzelne nehmen, so lange Raum vorhanden und Zahlung geleistet, die Irren-Anstalten den Gemeingefährlichen widerwilligen Zutritt gestatten. In Rheinland und Westphalen ergab die Zählung über 4000, in Deutschland würde sie bei mässiger Schätzung 100,000 übersteigen. Hat ja die gewissenhafte Arbeit von *Löwenhardt* 1865 für Mecklenburg unter 1710 Geisteskranken und Idioten allein 173, — 88 Männer und 85 Frauen, also den zehnten Theil mit Epilepsie behaftet nachgewiesen, die *Hasse*'sche gleich sorgsame Zusammenstellung 1868 für das kleine Braunschweig unter 862 Geisteskranken und Idioten 61 Epileptiker, 30 Männer und 31 Frauen, ergeben und kommen hierzu die zahlreichen und nicht zugleich seelengestörten oder blöden Kranken!

Privat-Anstalten, werden sie von Vereinen in's Leben gerufen, durch sie und öffentliche Mildthätigkeit grösstentheils unterhalten, oder von Aerzten gegründet und durch die Pensionen gedeckt, genügen daher noch lange nicht. Nur ausnahmsweise finden arme Unglückliche hierin Aufnahme und wegen der den Gemeinden sehr bald lästigen Beiträge wohl nur auf kurze Zeit. Sie werden aber, wie wir in Bielefeld sehen, aus beabsichtigten Heil- und einer wissenschaftlichen Epilepsiatrie gewidmeten Anstalten einfache Asyle zur Erziehung und Pflege und sind nur zu sehr darauf angewiesen, nicht der Heilbarkeit, sondern der Zahlungsfähigkeit den Vorrang einzuräumen. Hier muss der Staat, die Provinz, oder der grössere Bezirk eintreten, bauen und aus allgemeinen Mitteln unterhalten, in die Heil-Abtheilung jüngst Erkrankte, in die Bewahr-Abtheilung die der Pflege zumeist Bedürftigen ohne Rücksicht auf die Erträge berufen.

Auch *Huppert* spricht sich für besondere Epilepten-Anstalten auf Staatskosten, denen die curative und sanitätspolizeiliche Fürsorge zugleich obliege, aus und will sämmtliche derartige Kranke seines engeren Vaterlandes aus anderen Anstalten gesondert und in Hubertusburg in besonderer Anstalt vereinigt wissen.

Auch er betont, dass die Möglichkeit der Heilung nachgewiesen und es deshalb geboten sei, Maassregeln zur rationellen Behandlung der Krankheit, vom Beginn an, zu treffen.

Eine solche Vereinigung beuge aber auch der Fortpflanzung durch Verheirathung und Uebertragung vor und gewähre Garantie für ihre schwere Pflege.

Auch der epileptischen Strafgefangenen gedenkt er und verlangt deshalb für alle rechtliche Vertretung.

Jedenfalls ist das Zuchthaus ein wenig geeigneter Aufenthalt für diese dort zahlreich vertretenen und demselben Zwange unterworfenen Unglücklichen und sollte auch für sie die Zeit reif sein, wo man ihrem Leiden nicht minder gerecht würde, als dem nicht selten hieraus entsprossenen Verbrechen.

Jetzt leistet die vortreffliche Fassung des §. 51 des Deutschen Strafgesetzes Gewähr, dass dem Epileptiker der gebührende Rechtsschutz für das im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangene Delict zu Theil werde.

Gewiss wäre es aber auch von hohem Werth, wenn eine prophylactische Fürsorge der Weiterverbreitung durch die Erblichkeit, deren Folgen auch *Foville* [1]) und *Voisin* neuerdings in diesem Sinne ausführlich besprochen haben, direct entgegen zu treten vermöchte, aber leider werden alle Vorschläge wenig fruchten, da ein gesetzliches Verbot durch die Berechtigung der individuellen Selbstbestimmung ausgeschlossen bleibt, und jede Abmahnung des Arztes oder Geistlichen an dem Eigenwillen der Interessenten scheitern wird.

Doch wo die Mittel für immer neue Ziele und Anstalten hernehmen, da die bestehenden schon über die Gebühr beanspruchen?

Nicht unerschwinglich werden sie sein, denn man kann absehen von den kostbaren Monumentalbauten und zurückkehren zu einfachen und doch luftigen und passend eingerichteten Wohnräumen und wird dasselbe, ohne den Zweck zu gefährden, mit der Hälfte des Preises erreichen, und diese Neuanlagen um so mehr vertreten, als sie thatsächlich als productive sich erweisen. Indem sie geschlossenen Anstalten einen grossen Theil ihrer ständigen Insassen entführen, schaffen sie dort Raum für andere Bewohner und ersparen theuere Neu- oder Anbauten. Sie verdienen diese Bezeichnung im höheren Sinne,

[1]) conf. Zeitschrift 27. Bd. S. 730 ff

gedenken wir nochmals der Ergebnisse des vorhergehenden Abschnitts.

Während die Therapeutik der Anstalten bei ihren veralteten und mit secundären Leiden verbundenen Fällen noch immer mit dem Fluche der Unheilbarkeit belastet ist, schwindet nach *Schröder van der Kolk*'s, *Reynolds*', *Romberg*'s, *Hasse*'s, *Sieveking*'s meinen, und Anderer Resultaten bei frisch Erkrankten der Bann, welcher bis dahin auf dem Kurverfahren ruhte. Die unzweifelhafte Zunahme der Heilungen lässt daher an Alle, deren Pflicht es ist, Unglücklichen und Verlassenen Hülfe zu bringen, die Mahnung richten, diese Erfahrung auch für die Tausende armer Epileptiker zu verwerthen, für sie vor Opfern nicht zurückzuscheuen, welche in richtiger Verwendung nur als Vorschüsse, der künftigen Generation geleistet und von ihr mit Capital und Zins an Gut und Blut zurückzahlbar, gelten und sich erhärten werden.

Ueber Tabes dorsalis mit finaler Geistesstörung.

Von

Dr. **R. v. Krafft-Ebing**
zu Baden-Baden.

Ein äusserst seltenes Vorkommen im Verlauf der auf grauer Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks beruhenden Tabes dorsalis sind Störungen der psychischen Thätigkeit. Ich habe seit Jahren bei meinen Tabeskranken auf etwaige Anomalien geachtet und bin nur selten in der Lage gewesen solche constatiren zu können. Man muss hier unterscheiden zwischen elementaren psychopathischen Phänomenen, die da und dort im Verlauf auftreten können, und zwischen geschlossenen Symptomencomplexen nach dem bekannten Bild der Melancholie, Dementia etc. Im letzteren Fall gehen diese schon von Anfang an die Tabes begleitend als integrirende Symptome mit, oder sie treten erst im weiteren Verlauf derselben, dann immer in vorgeschrittenen Stadien, als finaler Symptomencomplex hinzu.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens elementarer hie und da sich im Verlauf der Krankheit zeigender Störungen der psychischen Thätigkeit variiren die Angaben der Beobachter sehr. Während *Romberg* und *Hasse* in ihren Werken ausdrücklich hervorheben, dass die psychischen Functionen fast ausnahmslos ganz ungestört bleiben, fand *Benedict* (Electrotherapie S. 337), dass öfters psychische Symptome, besonders Depressionserscheinungen, die meist die Bedeutung einer gleichzeitigen Affection der Hirnrinde haben möchten, sich der Tabes hinzugesellen. Unter meinen Kranken fanden sich mehrere,

die zeitweise, oft nur stunden- oder tagelang über erschwertes Denken, Hemmung der Vorstellungen, grössere Mühe sich auf etwas zu besinnen klagten, bei anderen, namentlich weiblichen Kranken fanden sich hie und da bei völligem körperlichem Wohlbefinden Anfälle von grundloser Verstimmung, Bangigkeit bis zu Melancholie und Taedium vitae [1]).

Da wo die Tabes von vornherein von einem psychopathischen Symptomencomplex begleitet erscheint (*Westphal, Virchow*'s Archiv 1867 Fall B. C.; *Simon*, über den Zustand des Rückenmarks in der Dement. paralyt. Beob. 2. 3. 5.) sind die Symptome sowohl als der pathologisch-anatomische Befund (chron. Meningitis, Atrophie der Hirnwindungen) bisher mit denen der Dementia paralytica so übereinstimmend gewesen, dass man versucht wäre die Affection (Dementia tabica, *Simon*) für eine Varietät der Paralyse der Irren zu halten.

Nicht so übereinstimmend sind Befund und Symptome in den Fällen, wo die psychische Störung erst nach langem Verlauf zur Tabes hinzutritt, so dass wir vorerst eher an einer complicirenden neuen Erkrankung als einem Fortschreiten des tabetischen Processes auf's Gehirn festzuhalten haben. Ueberwiegend häufig findet sich hier einfache Dementia, ja *Simon* erklärt sogar, dass eine nicht unbedeutende Zahl Tabetiker seiner Beobachtung den Eindruck einer mässigen Dementia machte und dass Erscheinungen psychischer Schwäche bei solchen Kranken in den Krankenhäusern häufig genug übersehen werden dürften; das Auftreten von Dementia im Gefolge der Tabes versucht der genannte Forscher theils auf complicirende Hirnerkrankungen (Pachymeningitis), theils auf Inanitionserkrankungen des Gehirns, analog anderen chron. Krankheiten, namentlich Tuberculose zurückzuführen.

Der erste Fall von zur Tabes hinzugetretener Dementia wurde von *Horn* in seinem Archiv 1833 veröffentlicht. Im 8. Jahre der Krankheit stellten sich Reizbarkeit, Hallucinationen, maniakalische Zufälle ein. Der Kranke wurde allmälig

[1]) Aehnliche Beobachtungen s. *Eisenmann*, Bewegungsataxie. Wien 1863. Beob. 12, 13, 19, 44, 66 *Topinard* (Ataxie locomotr. observ. 173, 230, 225.

blödsinnig und starb nach 4 Jahren. Die Autopsie ergab „Injection und Oedem der Hirnhäute und Injection des Gehirns." Weitere hiehergehörige Fälle haben *Hoffmann* (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie XIII. 209), *Türk* (Sitzgsb. d. Wien. Akademie 1856 XXI.), *Joffe* (Zeitschr. d. Wien. Aerzte 1860), *Topinard* (de l'ataxie locomotrice 1864. obs. 230) veröffentlicht.

An diese Fälle von einfacher Dementia reihen sich die von *Westphal* (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie XX. und XXI.) mitgetheilten 9 Fälle von im Verlauf der Tabes hinzugetretener Dementia paralytica, die sich von dem gewöhnlichen Bild dieser Krankheit nur dadurch unterscheiden, dass die Sprachorgane nicht afficirt waren.

Eine besondere Gruppe nehmen endlich die Fälle ein, wo anderweitige psychische Störungen im Verlauf der Tabes sich vorfanden. Dahin wäre der Fall von *Topinard* (op. cit. Beobacht. 203) zu rechnen, in welchem gegen Ende der Tabes Aenderungen des Charakters, Anfälle von Heftigkeit, Verfolgungswahn (Wahn, dass die Umgebung nach dem Leben strebe, dass man etwas in die Suppe gethan habe), das Krankheitsbild ausmachten.

Weiter die Beobachtung No. 24 von *Leyden* (Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge Berlin 1863) wo 4 Wochen vor dem Tod Delirium hinzutrat, endlich der Fall No. 8 von *Simon* (op. citat.) wo als finales Symptom der Tabes melancholische Verwirrtheit sich hinzugesellte, wobei es aber nach der Krankengeschichte (pyämisches Fieber) und dem negativen Hirnbefund der Autopsie zweifelhaft bleibt, ob nicht die psychopathischen Erscheinungen als Fieberdelirium aufzufassen sind. Wir reihen an diese Casuistik zwei Fälle eigener Beobachtung von Tabes mit finaler Geistesstörung mit kurzen epicritischen Bemerkungen.

Beobachtung I.

Caroline Diebold v. B., 49 Jahr, früher Dienstmagd, ohne erbliche Disposition zu Nervenleiden, ausser chlorotischen Beschwerden in den Pubertätsjahren früher nie erheblich krank, regelmässig menstruirt, erkrankte vor etwa 21 Jahren, als sie während der Belagerung einer Festung viel Angst auszustehen und den ganzen Sommer hindurch in einem feuchten Keller ihre Schlafstelle gehabt hatte, an Tabes dorsalis. Die ersten Krank-

heitssymptome waren Schwäche, Müdigkeit und Tremor in dem linken Bein gewesen; Erscheinungen von Seite der Hirnnerven, sowie leucinirende Schmerzen in den Beinen waren nicht vorausgegangen. Ende des Sommers 1849 hatte sich die motorische Schwäche auf dem linken Bein schon so erheblich gesteigert, dass Pat. nur noch geführt gehen konnte, bald darauf befielen die gleichen Beschwerden das rechte Bein, sodass Pat. von nun an auf selbständiges Gehen verzichten musste und in das Hospital ihrer Heimathgemeinde verbracht wurde.

Dort schritt die Bewegungsstörung im Lauf der nächsten Jahre noch weiter vorwärts. Der Gang wurde schleudernd, häufig stellten sich auch vorübergehend Zuckungen in den Beinen und den Armen gleich elektrischen Entladungen ein. Regelmässig ging diesen klonischen Krampfanfällen Ameisenkriechen in den betr. Extremitäten voraus. Sonstige Sensibilitätsstörungen will Pat. nicht an sich bemerkt haben. In den letzten 15 Jahren bis zu den terminalen Erscheinungen sei sich das Leiden wesentlich gleich geblieben. Intercurrirende Krankheiten von Belang traten nicht ein. Eine schon in den ersten Jahren des Leidens bemerkte leichte Schwäche und Unsicherheit im Gebrauch der oberen Extremitäten schritt nicht weiter vor. Beschwerden in der Urinentleerung traten nie ein, der Stuhl war ab und zu etwas angehalten, Kopfweh, Schwindel, überhaupt Hirnsymptome will Pat. nie bemerkt haben. Im Lauf der letzten Jahre habe sich etwas Abmagerung der Beine eingestellt.

Stat. präs. v. 21. April 1869. Gut gebaute, ziemlich gut genährte Person. Die Untersuchung sämmtlicher von Hirnnerven versorgten Organe, einschliesslich derer der Sprache ergiebt nichts pathologisches. Die Herzdämpfung ist in der Quere verbreitert und reicht vom rechten Sternalrand bis $^1/_2$ Zoll über die Mammarlinie hinaus. Herzchoc etwas nach aussen von der Mammarlinie im 5. und 6. Intercostalraum. Starkes systolisches Blasen an der Herzspitze, das sich nicht auf die übrigen Ostien fortsetzt. Zweiter Pulmonalton nicht verstärkt (Insuff. valv. mitral.). Die Untersuchung der oberen Extremitäten ergiebt intacte Sensibilität, in specie richtige Localisation der Empfindung und rechtzeitiges Eintreten der Percussion ohne Nachempfindung. Die Temperaturempfindung intact. Ausser mässiger Ataxie der Bewegungen in beiden Händen keine motorischen Störungen, auch keine trophische. An den unteren Extremitäten fällt ein ziemlicher Grad von Abmagerung auf. Der grösste Umfang der Wade beträgt an beiden Beinen nur 20 Cm., dicht über dem Knie 24. Die Muskulatur ist schlaff, doch gebietet Pat. über ihre volle Muskelkraft. Die Einzelbewegungen der Flexion, Extension, Abduction etc. in sämmtlichen Gelenken möglich, aber stossweise und etwas schleudernd. Pat. vermag die Beine gestreckt frei in der Schwebe zu halten, doch ermüdet sie bald und fängt an zu zittern. Das Muskelbewusstsein ist intact. Pat. nimmt bei verbundenen Augen gewünschte Lageveränderungen ihrer unteren Extremitäten richtig vor, percipirt ebenso gut passive und ist sich der relativen

Lage und Stellung ihrer Extremitäten zu einander vollkommen bewusst. Die Sensibilität erweist sich in den unteren Extremitäten nach allen Richtungen intact; doch lassen sich Reflexe durch selbst intensive Reizung der Hautnerven nicht auslösen. Hauptsächlich bei activen und passiven Bewegungen, zuweilen auch in völliger Ruhe, treten krampfhafte Streckungen und electrischen Entladungen vergleichbare momentane Zuckungen in den Beinen auf. Pat. vermag nicht ohne Unterstützung zu stehen. Entziehung des Lichts hat keine Verschlimmerung zu Folge. Nur am Arm von zwei Begleitern ist Locomotion möglich. Der Gang ist excessiv schleudernd, auch kommt die Kranke öfters dabei auf die Ferse zu stehen. Nach einigen Schritten wird das Tempo des Gangs zwangsmässig immer schneller. Die electrocutane Sensibilität ist intact, auch lassen sich bei starker Reizung der Hautnerven reflectorische Muskelbewegungen auslösen. Die faradomusculäre Contractilität in den oberen Extremitäten normal, in den Muskeln der Wade deutlich vermindert, während indirecte Reizung der Muskeln des Unterschenkels vom N. peronaeus und tibialis aus gesteigerte Contractilität der von diesen versorgten Muskeln nachweist.

Bis Ende Mai 1870 blieb sich der geschilderte Zustand wesentlich gleich, namentlich treten keine der Umgebung auffallende psychische Veränderungen ein. Pat. führte ihr gewohntes, einförmiges Leben im Spital, trieb kleine Handarbeiten und verzichtete fast gänzlich auf Locomotion. Vor 5 Wochen [1]) wurde sie ohne jegliche palpable Ursache trübsinnig, in sich gekehrt, äusserte Angst, fürchtete sich vor der Umgebung, versteckte ihre kleine Baarschaft vor dieser, klagte sich vermeintlich begangener Sünden an, wegen derer sie verfolgt zu werden fürchtete. Nahrungsverweigerung gesellte sich hinzu, wodurch die Kranke sehr von Kräften kam. Eine Steigerung der tabetischen langjährigen Beschwerden wurde nicht bemerkt, auch eine Betheiligung der Hirnnerven, speciell der Sprache kam nicht zur Beobachtung.

Vor 5 Tagen änderte sich das Krankheitsbild. Pat. wurde aufgeregt, schlaflos, fieberhaft; es stellte sich hochgradige Verworrenheit und Bewegungsdrang ein. Sie zerstörte was ihr in die Hände kam und war trotz ihrer grossen Bewegungsstörungen bedeutender Kraftleistungen mit den Beinen fähig. Auf die immer heftiger sich steigernde tobsüchtige Aufregung folgte plötzlich am Abend des 24./25. Juni grosser Collapsus, in welchem Pat. unter den Erscheinungen allgemeiner Erschöpfung Nachts 12 Uhr starb.

Section 14. h. p. mort. Leiche hochgradig abgemagert, Fettpolster geschwunden, beginnender Decubitus auf dem Kreuzbein.

Schädel dolichocephal, Diploë sclerosirt; mit Ausnahme der Coronar-

[1]) Die nachstehenden Notizen verdanke ich der Güte meines Collegen Hr. Hospitalarzt Dr. *Müller* in Baden, der mir auch die Section freundlichst gewährte.

naht, sämmtliche Nähte verstrichen. Dura von normaler Dicke, Innenfläche ohne Veränderungen, längs dem Sin. longitud. innige Verwachsung mit dem Knochen. Beim Anschneiden der Dura fliessen etwa 60 Gramm wasserhelles Serum ab. Pia und Arachnoidea längs der Sulci und etwas über diese hinaus, soweit sie das Stirn- und Scheitelhirn decken, graulich getrübt, verdickt, etwas ödematös, blutarm und leicht von der Corticalis ablösbar. Gyri des Stirn- und Scheitelhirns symmetrisch auf beiden Hirnhälften erheblich verschmälert, die 2. Stirn- und vordere Centrallappenwindung unters Niveau eingesunken. Corticalis auf Durchschnitten nirgends verschmälert, Schichtenzeichnung erhalten, von graurother Färbung, anscheinend durch eine frische Congestion.

Marklager der Hemisphären blutarm, etwas ödematös, Seh-, Streifen- und Vierhügel bieten ausser Anämie Nichts Abnormes. Ventrikel etwas erweitert und von vermehrtem Serumgehalt.

Bedeutende Atherose der Geff. an der Hirnbasis. Pons und Hirnschenkel von normaler Consistenz und makroskopisch ohne Veränderungen.

Medulla oblongata etwas verschmälert, auf der hinteren Fläche stark pigmentirt.

Dura des Rückenmarks bildet einen schlotternden Sack, bei dessen Eröffnung sich reichlich Serum ergiesst. Dura selbst ohne pathologische Veränderungen. Pia und Arachnoidea längs der Hinterstränge getrübt und verdickt. Schon von Aussen zeichnen sich die Hinterstränge durch eine gräulich gelatinöse Verfärbung von der übrigen Parthie in der ganzen Länge des Marks aus. Das Rückenmark selbst in toto verkleinert, abgeplattet, namentlich aber die Hinterstränge. Die Untersuchung des nunmehr in Chromsäure gehärteten Präparats, welche ich nebst den mikroskopischen Details der Güte meines Freundes *H. Schüle* in Illenau verdanke, ergab folgende Befunde:

Durch die Behandlung mit Chromsäure heben sich sämmtliche degenerirte Parthien, indem sie ein lichtes, in's Grünliche spielendes Gelb angenommen und eine gummiähnliche Weichheit behalten haben, scharf von dem dunkleren Colorit der intact gebliebenen ab. Durchschnitte in den verschiedensten Höhen angelegt, ergeben übereinstimmend die hochgradige Verfärbung und Schrumpfung der Hinterstränge, die jedoch stellenweise an In- und Extensität wechselt. Im Halstheil ist dieselbe keine totale, insofern die innersten, an die graue Substanz gränzenden Parthien meist durch ein dunkleres Braun von dem weichen hellgelben auswärts gelegenen Segment abgehoben sind, jedoch sind jene, wie auch die mikroskopische Untersuchung lehrt, nicht etwa als intacte, sondern nur weniger weit in der Erkrankung vorgeschrittene aufzufassen. Im Brustmark ist die Verfärbung und namentlich auch die weicher gebliebene Consistenz in- und extensiv ausgesprochener. Hier tritt auch die Schrumpfung der Hinterstränge dadurch sehr merklich hervor, dass die beiden Hinterhörner ganz gestreckt verlaufen und in einem um so stumpferen Bogen nach der Peripherie hin

divergiren. Im Lendenmark erreicht die Degeneration ihren Höhepunkt; hier ist auf den meisten Durchschnitten gar keine bestimmte Zeichnung mehr zu erhalten. Das Segment der Hinterstränge repräsentirt eine continuirliche Verfärbung und durch die hochgradige Schrumpfung ist die ganze Zeichnung auf Durchschnitten verschoben und verzogen. Gegen den Sacraltheil und in letzterem tritt diese wieder mehr hervor und ist auch die Degeneration, und zwar in abnehmendem Grad, auf eine lichtere Färbung der Hinterstränge beschränkt. Ausser dieser Degeneration der Hinterstränge erstreckt sich aber der Process vom Halsmark beginnend und im Lendentheil den Höhepunkt erreichend, fortlaufend durch die hintere Hälfte des Centralgraus. Die beiden Hinterhörner sind verschmälert, die eintretenden Nervenwurzeln atrophisch. Sehr exquisit ist auch die hintere Commissur und die Gegend des Centralkanals durch eine vorstechend gelb gesättigte Färbung von der Umgebung abgegränzt; sodann sind stellenweise auch noch andere Markstranggebiete in die Entfärbung einbezogen. Schon im Brustmark tritt da und dort, namentlich rechts ein entfärbter Randsaum an den Seitensträngen zu Tage, am stärksten aber im Lendenmark, wo beide symmetrische Marktheile eine bald mehr diffuse, bald mehr punktirte Entfärbung zeigen. Auch die Vorderstränge lassen im Lendenmark zahlreiche umschriebene entfärbte Parthien erkennen.

Geht man vom Halstheil aufwärts gegen die Med. oblong. so bleibt die Entfärbung bis über die Pyramidenkreuzung hinaus auf Hinterstränge (Funic. gracil. et cuneat.) und die zugehörigen grauen Kerntheile, auch nach deren Theilung in die lateralen und medialen Nebenhörner beschränkt. Am Calamus scriptorius aber verlässt dieselbe die angegebenen anatomischen Abgränzungen und erhält mehr einen diffusen Charakter. Sie zeichnet zwar vorzugsweise noch die grauen Massen um den sich zum 4. Ventrikel öffnenden Centralkanal aus, ist auch in den zarten und keilförmigen Strängen noch seitwärts da, wo diese sich zum Corp. rectiform. abbiegen, zu erkennen, aber sie überschreitet nach vorn die früher eingehaltene Grenze, erstreckt sich über die runde Längsbündelformation (*Stilling*) und schneidet noch einen kleinen Theil der Vorderstränge und der Fibrae arcuatae des mittleren Mantelgebiets ab. Derselbe diffuse Charakter der Degeneration bleibt auf den folgenden Querschnitten bis zur Höhe der Acusticuswurzel deutlich ausgesprochen, von da an aufwärts hindert die leider misslungene Erhärtung des Präparats ein weiteres Verfolgen.

Die mikroskopische Untersuchung geschah nach Carminfärbung und Terpenthinbehandlnng. Sie ergab in den schon äusserlich als degenerirt erkannten Strangparthien, namentlich den Hintersträngen, einen hochgradigen Schwund der Nervenfasern, die in allen Stufen der Rarefaction bis zu dem seines Markringels ganz beraubten Axencylinder herab zu bemerken waren. An der dichtkörnigen Neuroglia, welche auch mit stellenweise sehr gehäuften runden Kernen besät, die durch den Untergang der Nervenfasern gesetzten Lücken ausfüllte, waren eigene Veränderungen nicht nachzuweisen.

Nur in der Umgebung der durchweg verdickten und fibrillär degenerirten Gefässe fanden sich da und dort umschriebene Plaques einer homogenen, durch Carmin besonders stark gefärbten Masse, ausgebreitet. Der Degenerationsvorgang erwies sich somit weder von der Neuroglia noch von den Geff. primo loco ausgehend, sondern unter Mittheilnahme der letzteren (Wandverdickung und nachfolgender fibrillärer Zerfall) in einem primären Schwund der Nervenfasern, resp. der Markscheide, bestehend.

Der Centralkanal war von einem schollig umgewandelten Zellenhaufen erfüllt, die Gefässe in der grauen Substanz der Hinterhörner verdickt, die Ganglien daselbst in homogene, glänzende eckig verzogene Körper umgebildet.

Epicrise. Der vorstehende Fall gewährt nach verschiedenen Richtungen grosses Interesse, zunächst pathologisch-anatomisch dadurch, dass der Process der grauen Degeneration sich nicht auf die Hinterstränge beschränkt, sondern auch da und dort die Seitenstränge, die Hinterhörner durch die ganze Achse des Rückenmarks, ja selbst die Vorderstränge im Lendenmark ergreift, namentlich aber, indem er von der Höhe des Calamus scriptorius an nicht mehr die physiologischen Bahnen einhält, sondern einen durchaus diffusen Charakter, wie wir dies von der Sclerosis, nicht aber der grauen Degeneration zu sehen gewohnt sind, annimmt und dadurch gewissermaassen einen Uebergang zu jener Erkrankungsform vermittelt. Klinisch entspricht das Krankheitsbild bis zu den finalen Erscheinungen dem bekannten der Tabes dorsalis und Symptome und pathologisch-anatomischer Befund decken sich durchaus, bis auf die auffallende Thatsache, dass trotz hochgradiger, nicht blos auf die Hinterstränge beschränkter, sondern auf die hinteren Wurzeln und die Hinterhörner und hintere Commissur sich erstreckenden Degeneration gleichwohl die sensiblen Functionen intact erscheinen. Es bleibt hier nur die Annahme, dass entweder die Degeneration sämmtlicher sensibler Bahnen erst in den letzten Stadien der Krankheit, wo Patient nicht mehr Gegenstand einer minutiösen Exploration war, sich vervollständigte oder dennoch einzelne Fasern und Zellenapparate intact blieben, durch welche die sensiblen Leitungen gelangen. Die erste Annahme ist nach dem Befund der mikroscopischen Untersuchung, nach der allenthalben der Process schon lange

bestand und weit vorgeschritten war, nicht wahrscheinlich, die zweite entzieht sich einer sicheren Prüfung. Jedenfalls dürfte der Fall lehren, dass im Rückenmarke, wo so viele vicarirende Functionswege bestehen, selbst eine hochgradige Reduction der Apparate die sensiblen Functionen noch fortbestehen lassen kann.

Endlich haben wir die psychiatrisch interessante Frage zu erörtern, in welchem Zusammenhang die beobachteten terminalen Symptome von Geistesstörung zur Gesammtkrankheit stehen, ob sie mittelbar oder unmittelbar, etwa durch Fortsetzung des tabetischen Processes auf die psychischen Centren bedingt, oder nur als complicirende, selbstständig mitgehende Erkrankung derselben anzusehen sind.

Zunächst erscheint es naheliegend, an die bekannten *Westphal*'schen Fälle (Allg. Zeitschr. f. Psych. 1863. H. 1. 1864. H. 4) anzuknüpfen, in welchen im Verlauf einer Tabes dorsalis (graue Degeneration der Hinterstränge) sich Hirnerkrankungen nach Art der Dementia paralytica hinzugesellten. So naheliegend nach den neueren Forschungen *Westphal*'s, wonach fast regelmässig der Process der grauen Degeneration der Hinterstränge die Dementia paralytica begleitet und zwischen beiden enge genetische Beziehungen obwalten, die Annahme einer Fortsetzung des tabetischen Processes auf's Grosshirn aufsteigende allgemeine Paralyse) als Erklärung der im Gefolge der Tabes vorkommenden Geistesstörung ist, so ist es doch bis jetzt in keinem Fall gelungen, die Fortsetzung des Processes der grauen Degeneration auf die Organe des psychischen Lebens pathologisch-anatomisch nachzuweisen.

Sind wir somit bei den *Westphal*'schen Fällen genöthigt, die Hirnerkrankung als eine Complication im Symptomencomplex der Tabes anzusehen, so scheint es um so mehr im vorliegenden Fall gerechtfertigt, dies zu thun, da auch die psychischen Symptome — ganz abgesehen vom fehlenden Grössenwahn, der jedenfalls für die Diagnose „Dementia paralytica" nicht entscheidend ist — durchaus nicht dem Bild der progressiven Lähmung der Irren entsprechen, namentlich auch die Sprechstörung fehlt, die doch eine fundamentale Erscheinung im Symptomenbild dieser Krankheit ist. Von einer aufsteigenden

Paralyse liesse sich jedenfalls klinisch nur reden, wenn Symptome gestörter Function der von der Medulla oblongata entspringenden Hirnnerven den klinischen Zusammenhang mit dem spinalen und cerebralen Symptomencomplex vermittelten, wie dies in gewissen Fällen von nach oben fortschreitender Rückenmarkssklerose sich beobachten lässt.

Lässt sich so pathologisch-anatomisch und klinisch in unserem Fall die Annahme einer Fortsetzung des Rückenmarksprocesses auf's Gehirn als Ursache der beobachteten psychopathischen Erscheinungen nicht rechtfertigen und ist nur die Annahme einer Complication haltbar, so bleibt doch die Vermuthung gerechtfertigt, dass der weit in die Höhe fortgeschrittene und schliesslich diffus gewordene Rückenmarksprocess in einer gewissen Beziehung zur Ausbildung der der Geistesstörung zu Grund liegenden Hirnveränderungen (chron. Meningitis, Atrophia cerebri) gestanden habe. Der Fall würde dann einigermaassen als Analogon der VI. Beob. *Simon*'s (Ueb. d. Zustd. d. Rückenmarks in d. Dem. paralyt. *Griesinger*'s Archiv) aufzufassen sein, in welchem nach vorausgehenden tabetischen Störungen Delirien auftraten und die Section neben grauer Degeneration der Hinterstränge Pachymeningitis und Hirnatrophie nachwies.

Ich reihe an diesen Fall einen weiteren von Tabes, der mit dem vorigen das Gemeinsame hat, dass ebenfalls erst nach lange auf das Rückenmark beschränktem Symptomencomplex Störungen in der psychischen Sphäre auftreten und bis zum Tod fortdauerten. Das Unterscheidende liegt darin, dass beide Symptomenreihen durch atactische Sprechstörungen vermittelt werden, dass endlich epileptiforme Zufälle auftreten. Der Fall nähert sich somit mehr dem Bild der Dementia paralytica, und wenn es wirklich eine aufsteigende Paralyse giebt, so möchte man versucht sein, den folgenden Fall als eine solche zu bezeichnen. Leider konnte die Section zur Klärung dieser wichtigen Frage nicht angestellt werden. Ob die klinischen Symptome dazu genügen, dürfte fraglich sein. Jedenfalls müssen derartige Fälle zur Zeit noch eine klinische Sonderstellung gegenüber der Dementia paralytica einnehmen.

Beobachtung II.

Kaufmann *N.*, 46 J., verh., wurde, an Tabes leidend, Ende April 1869 von einem berühmten Kliniker behufs einer Behandlung mit dem constanten Strom an mich gewiesen; die Anamnese ergab erbliche Disposition zu Neuropathien in der Familie. Pat. soll in jungen Jahren viel in Venere excedirt und lange onanirt haben. An Syphilis hatte er nie gelitten, sonstigen Excessen war er nicht ergeben; er lebte in guten Verhältnissen.

Vor 16 Jahren begannen die ersten Symptome des gegenwärtigen Leidens mit lancinirenden Schmerzen in den Beinen, bei jedem Witterungswechsel exacerbirend, und Schwächegefühl in denselben. Oculopupillar-Erscheinungen fehlten. Bis zum Jahr 1860 während welcher Zeit die Thermen von Ragaz, Wildbad und Gastein erfolglos gebraucht wurden, beschränkte sich das Uebel auf die „rheumatischen" Schmerzen. Nach einer etwas forcirten Badekur in Gastein (1860) traten Formicationsgefühle in den Beinen ein, der Kranke fühlte sich schwächer, unsicher bei Bewegungen, ermüdete bald, die Potenz nahm ab. In den letzten 9 Jahren langsame Zunahme der motorischen Störungen bei Fortdauer der anfallsweise auftretenden lancinirenden Schmerzen in den Beinen. Vor 3 Jahren begannen Paraesthesien in den oberen Extremitäten nebst leichter Ataxie der Fingerbewegungen, vor 2 Jahren gesellten sich Sprachstörungen hinzu, insofern als Pat. über gewisse schwierige Worte nicht hinaus kam, stotterte und zeitweise Silben verschluckte. Seit $^1/_2$ Jahre haben auch die psychischen Functionen gelitten und Pat. ist träge, vergesslich geworden, kommt mit seinen Rechnungen und Correspondenzen nicht mehr recht zu Streich, dabei grosse Reizbarkeit und gemüthliche Erregbarkeit, die keinen Widerspruch mehr erträgt.

Stat. praes. am 30. April 1869: Mittelgrosser, ziemlich gut genährter, aber etwas anämischer Mann. Sehr enge, kaum reagirende Pupillen. Keine Anomalien der lichtempfindenden und bewegenden Apparate des Auges. Gesichtsmuskeln beiderseits gleich innervirt, aber bei mimischen Impulsen, und bei lebhaftem Sprechen leichtes Zucken und Beben der Mundmuskeln. Die Bewegungen der Zunge normal, aber die Sprache erheblich gestört durch häufiges Anstossen, Verschlucken einzelner Silben, erschwerte Aussprache der Labiallaute. Die Sprache gedehnt, schwerfällig, manchmal wie skandirend. Die Functionen sämmtlicher übrigen Hirnnerven ganz intact. Psychisch fällt eine (nach dem Zeugniss der Angehörigen gegen früher bedeutende) gewisse Beschränktheit des Urtheils, eine gewisse geistige Indifferenz und Schwäche, Verlangsamung der Denkprocesse, Reflexionslosigkeit und behagliches in den Tag hinein leben auf.

Die Bewegungen der Finger sind durch Ataxie gestört, was besonders bei der Namensunterschrift, beim Knöpfen der Kleidungsstücke auffallend. Pat. ist bei letzterer Thätigkeit ungeschickt, unsicher; die Unterschrift wird nur mehr hingemalt, sie ist zackig, nicht gradlinig, statt Haarstriche finden sich Grundstriche und umgekehrt.

Die Muskelernährung und Sensibilität der oberen Extremitäten sind durchaus normal. Bedeutende Störungen finden sich in den Beinen bei übrigens guter Ernährung und vollkommen erhaltener Muskelkraft. Der Gang ist steif, breitspurig, nicht schleudernd; die Ferse wird zuerst aufgesetzt. Patient schwankt etwas beim Gehen, namentlich beim Umdrehen, ermüdet bald, vermag nicht frei einen Stuhl zu besteigen und nur momentan auf einem Bein zu stehen. Der *Romberg*'sche Versuch fällt negativ aus. In der Rückenlage sind alle Bewegungen gut ausführbar. Die Muskelsensibilität und das Muskelbewusstsein intact, so dass bei verbundenen Augen active Bewegungen gut ausgeführt und passive richtig percipirt werden. Die Prüfung der MM. und NN. mit allen electrischen Stromesarten ergiebt normale Rectionen, die Sensibilität erweist sich nach allen Richtungen, auch bezüglich der Localisation und des zeitlichen Eintretens der Perceptionen, ganz intact. Die Reflexerregbarkeit von den Fusssohlen aus entschieden gesteigert. Völlige Impotenz, Urin- und Stuhlentleerung normal, die vegetativen Functionen ganz ungestört. Während des Sommers 1869 wurde nun Patient 56mal galvanisirt. Während der Dauer der Kur hörten die lancinirenden Schmerzen fast ganz auf (Patient hatte nur 2 kurze Schmerzanfälle), auch das Gehen und die Bewegungen der Hände gewannen an Sicherheit und Ausdauer.

Der Winter 1869/70 verlief leidlich. Die motorischen Störungen schritten nicht weiter vor und die Schmerzen belästigten Patienten nur wenig. Im März 1870 trat eine Verschlimmerung ein. Patient kam von Kräften, verfiel sichtlich und wurde fast täglich von einer quälenden cutanen und muscularen Hyperästhesie der Beine bis zum Becken herauf heimgesucht, so dass es ihm war, als ob seine Beine im Feuer stünden. Subcutane Morphiuminjectionen erwiesen sich dagegen immer wirksam. Gleichzeitig steigerte sich die Unsicherheit und Ataxie in den Extremitäten bedeutend. Auch die Sprechstörung nahm zu. Anfang Mai gesellten sich zu der längst bestehenden Geistesschwäche bedeutendere Störungen der psychischen Thätigkeit. Patient wurde schlaflos, gedankenlos, misstrauisch gegen seine Angehörigen, wollte oft nicht essen,

weil er im Essen allerlei Unrechtes entdeckte, schreckte oft zusammen, sprach die Befürchtung aus, dass man ihm ein Leid zufügen, ihn verhaften wolle. Dieser vage Verfolgungswahn auf dem Boden grosser Schwäche bestand unverändert bis gegen Ende des Monats fort, wo an 2 aufeinander folgenden Tagen mehrere (3) epileptiforme Anfälle auftraten, von mehrstündiger Dauer, mit mehrtägigem folgendem Sopor. Von da an traten die Erscheinungen fortschreitender Verblödung in den Vordergrund, während der Verfolgungswahn nur mehr noch fragmentär und zeitweise zu Tage trat. Mit der Abnahme der Geisteskräfte ging ein fortschreitender physischer Verfall einher; der Sphincter ani et vesicae wurden gelähmt, auch die Extremitäten wurden paretisch, vorwiegend linkerseits, die Gesichtszüge hängend, die Sprache kaum mehr verständlich. Zeitweise noch Klagen über dumpfen Kopfschmerz. Tod Ende August in hochgradigem Marasmus und Zustand allgemeiner Parese und Verblödung.

Zur Lehre von der sporadischen psychischen Ansteckung bei Blutsverwandten.

Von

Dr. **W. Nasse,**

Geh. Medicinalrath und Director der Rheinischen Irrenheilanstalt zu Siegburg.

Die Ansicht von der Entstehung der Geistesstörungen aus rein psychischen Ursachen ist nicht mit Unrecht eine gegenwärtig ziemlich verrufene, und es herrscht, darf man wohl sagen, unter den Psychiatern ein allgemeines Einverständniss darüber, dass die grosse Mehrzahl der Geistesstörungen zum Theil rein somatischen, zum Theil gemischten Einflüssen, d. h. dem Zusammenwirken somatischer und psychischer Ursachen ihren Ursprung verdankt, während den sogenannten psychischen Einflüssen nur insoweit eine Bedeutung zuerkannt wird, als sie nachweislich eine Einwirkung auf die körperliche Gesundheit durch Dauer und Intensität ausgeübt haben. Indessen darf diese Lehre, deren allgemeine Annahme wesentlich aus den für die Psychiatrie maassgebenden wissenschaftlichen Grundanschauungen der Jetztzeit zu erklären ist, doch den einen Punkt nicht ausser Acht lassen, dass für die Psychosen, die man mit berechtigter Vorliebe nur als Sonderabtheilung der allgemeinen Neurosen zu betrachten pflegt, auch diejenigen pathologischen Vorgänge und Gesetze, welche auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten unbestrittene Geltung haben, eine analoge Bedeutung zu beanspruchen haben. Die grosse Rolle, welche der Nachahmungstrieb sowohl im Bereiche der physiologischen als der pathologischen Vorgänge des Nervenlebens spielt, ist eine zu bekannte, um eine weitere Ausführung

durch Beispiele zu erheischen. Wie so manche Nervenkrankheiten (hysterische Krämpfe, chorea, Epilepsie) unter der Herrschaft des Nachahmungstriebes eine unmittelbare Ausbreitung, namentlich bei dem schwächeren Geschlechte, gewinnen, so scheint mir dessen Einfluss auch bei psychischen Störungen nach den Erfahrungen der Neuzeit kaum mehr bestreitbar zu sein. Mag man es dahin gestellt sein lassen, ob die sogenannten Wahnsinnsepidemien des Mittelalters als wirkliche Geistesstörungen oder nur als epidemische Irrthumsverbreitungen zu betrachten sind, so lehren doch die jüngst (1861) beobachteten Vorgänge in dem Elberfelder Waisenhause (vergl. *Krüger-Velthusen*, diese Zeitschrift Band XIX. 3) wie in Morzine (franz. Savoyen) (vergl. *Kuhn*, Annal. médico-psych. 1865, V. 2. und VI. 1.), wie eine krankhafte geistige Richtung unter der Mitwirkung hoher gemüthlicher Erregung in rascher Weise epidemisch um sich greifen und zu einem Symptomencomplexe sich gestalten kann, dem der Charakter wirklicher geistiger Störung mit Grund nicht abzusprechen sein dürfte. Warum aber soll eine solche Uebertragung, wenn sie epidemisch vorkommen kann, nicht auch sporadisch statthaft sein? Es ist diese Möglichkeit zwar von dem verehrten Forscher und Altmeister (vergl. *Flemming*, Pathologie und Therapie der Psychosen, 1859, S. 164), [dem auch diese Blätter als ein kleiner Bruchtheil der allgemeinen Anerkennung in besonderer Hochachtung gewidmet sein sollen], bezweifelt und die damals bekannten Fälle gleichzeitiger wirklicher psychischer Erkrankung bei Gliedern Einer Familie als zu vereinzelt und ungenügend ätiologisch begründet bezeichnet worden, um als Beweise für die Ansteckungskraft des Wahnsinns verwendet werden zu dürfen; aber seitdem hat *Finkelnburg* (s. diese Zeitschrift, Band XVIII. 1.) eine Reihe von Beobachtungen veröffentlicht, welche eine Uebertragung psychischer Krankheitszustände im höchsten Grade wahrscheinlich zu machen geeignet sind. Jene skeptische Aeusserung, welche zu der Beibringung eines genügenderen Materials für die Entscheidung dieser Frage anzuregen das Verdienst hatte, hat somit zum Theil schon ihren Zweck erreicht, und ich hoffe nur im Sinne des verehrten Jubilars zu handeln, wenn ich

aus der eigenen Erfahrung weitere Beobachtungen hier vorführe, welche zu einer nochmaligen Erwägung jener Frage Veranlassung geben dürften. Die folgenden Beobachtungen stammen (bis auf zwei Fälle) sämmtlich aus den letzten drei Jahren und sind zum Theil der Anstalts-, zum Theil der Privatpraxis entnommen. Wenn mir auch früher schon ähnliche Fälle vorgekommen sind, so waren sie doch zu vereinzelt, um eine besondere Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen; die gehäufte Zahl derselben innerhalb der letzten Jahre musste mich aber natürlich veranlassen, dem Vorkommen der anscheinenden Uebertragung psychischer Krankheitsprocesse eine nähere Beachtung zu schenken.

1. Von zwei Schwestern, deren Mutter nach einem Wochenbett geistesschwach geworden, erkrankte die jüngere ledige, 27 Jahre alte, im April 1868 an Tobsucht. Beide Schwestern waren von gewöhnlicher Begabung, in ländlichen Verhältnissen aufgewachsen und später als Dienstmädchen beschäftigt. Sie waren von lebhaftem Charakter, die jüngere eigensinnig, die ältere gutmüthig; bei beiden trat Putzsucht als hervorstechende Eigenschaft hervor. Die jüngere, in der Jugend scrofulös, litt in der Pubertätszeit an Bleichsucht mit Menstruationsstörungen, wechselte oft ihren Dienst, zeichnete sich durch Neigung zum anderen Geschlecht aus, und eine unerwiderte Neigung zu einem Dienstgenossen wird als nächster Anlass zu der Erkrankung angegeben. Diese geschah unter den Symptomen von Unstetigkeit, grossem Bewegungsdrang, Zerstörungssucht, Ideenflucht und Gesichtstäuschungen. Als sie der Anstalt im Juni 1868 zugeführt wurde, befand sie sich in heftiger Tobsucht, mit Blutmangel, und die Genesung erfolgte nur sehr langsam unter Uebergang in eine mehrere Monate dauernde und mit Gehirnhyperämie verbundene melancholische Depression vom Dezember an; sie konnte im Juni 69 als genesen entlassen werden. — Die ein Jahr ältere, früher gesunde Schwester hatte sich vor vier Jahren glücklich verheirathet, zwei Entbindungen, die letzte vor 21 Monaten, überstanden und das Kind bis zur Erkrankung anscheinend ohne Beschwerden gestillt. Mit der Pflege der erkrankten Schwester beschäftigt wurde sie von dieser im Mai 68 in die Unterlippe und zwar ziemlich tief gebissen; von da an wurde sie sofort am nächsten Tage aufgeregt und verfiel in eine heftige Tobsucht, die sie im Juli in die Anstalt führte, nachdem sie schon zu Hause ein linksseitiges Othämatom acquirirt hatte. Die Krankheit zeigte ununterbrochen die Erscheinungen heftiger Tobsucht; zu dem Blutmangel gesellte sich (wahrscheinlich in Folge des Verzehrens aller Gegenstände, deren sie habhaft werden konnte, mit Vorliebe ihres eigenen Kothes) ein catarrhalischer Icterus und der Verlauf war ein so

ungünstiger, dass sie im October 69 als ungeheilt einer Pflegeanstalt übergeben werden musste.

2. Zwei Schwestern, von einer epileptischen Mutter stammend, von denen die jüngere 30 Jahre alt und ledig, um zwei Monate zu früh geboren und in der Kindheit scoliotisch geworden war, genossen eine gleiche, schwache Erziehung (durch eine Stiefmutter), entwickelten sich in ihren Charaktereigenthümlichkeiten (heftiges, hochmüthiges, reizbares, unverträgliches Wesen) gleichmässig, ergriffen denselben Beruf (Ladengeschäft) und waren beide einer strengen kirchlichen Richtung ergeben. Die ältere, 34 Jahre alt, bis dahin gesund (bis auf eine zur Zeit der Regeln stets wiederkehrende Gemüthsreizbarkeit), ging vor zwei Jahren eine confessionell gemischte Ehe ein, wurde bei Eintritt der ersten Schwangerschaft sofort ängstlich verstimmt und gerieth einige Wochen vor der Geburt in einen Zustand von grosser melancholischer Aufregung mit Schlaflosigkeit, Schreckhaftigkeit, Todesfurcht, der nach der künstlich und mit starkem Blutverluste erfolgten Entbindung (October 68) sofort in heftige Tobsucht mit Gesichts- und Gehörstäuschungen überging. — Die jüngere Schwester, welche vom 18.—23. Jahre nach einem Schrecken an epileptischen Zufällen gelitten hatte, seitdem aber gesund geblieben war und in den letzten Jahren, bei der verheiratheten Schwester wohnend, derselben im Geschäfte beistand, hatte die Pflege der älteren Schwester übernommen und erkrankte schon wenige Tage nach deren Entbindung, erschreckt und aufgeregt durch die tobende Kranke, gleichfalls an heftiger Tobsucht mit ganz ähnlichen Hallucinationen. Sie wurde der Anstalt noch vor der Wöchnerin zugeführt. Die heftige anämische Tobsucht zeichnete sich durch sehr lebhafte Gesichtstäuschungen, dauernde Ungleichheit der Pupillen und Rigidität der Stirnarterien aus und nahm eine durchaus ungünstige Wendung zu hallucinatorischer Verrücktheit, so dass sie nach Verlauf eines Jahres ungeheilt entlassen werden musste. Die verheirathete Schwester, deren Krankheitsbild anfangs dem eben geschilderten ganz ähnlich war, im Verlaufe von 2 Monaten aber mit Eintritt grösserer Ruhe in hallucinatorischen Verfolgungswahnsinn überging, wurde aus der Behandlung vor der Zeit von der Familie zurückgenommen.

3. Die 43jährige Ehefrau eines Handelsmanns, deren Mutter sich durch grosse Heftigkeit auszeichnete, war ebenfalls als heftig, jähzornig und eigensinnig bekannt und erkrankte in ihrem 25. Jahre, nachdem sie in der ersten Schwangerschaft schon Ausbrüche grosser Reizbarkeit an den Tag gelegt hatte, sofort nach der Entbindung an Melancholie mit Aufregung. Die mit grosser körperlicher und geistiger Erschlaffung verbundene Krankheit wurde durch elfmonatlichen Aufenthalt in der Heilanstalt der Genesung entgegengeführt. Nach 10jähriger Pause trat eine neue Erkrankung, nach vorausgegangenem Aerger und Eifersucht, dieses Mal in der Form der Tobsucht, ein, die nach fünfmonatlichem Aufenthalt in der Anstalt in Genesung endete. Ein dritter Anfall wurde 6 Jahre später bei der bis dahin gesund gebliebenen Frau (noch 6 glückliche Entbindungen nach

jener ersten ungünstigen) durch die Geistesstörung hervorgerufen, an der ihr ältester 18jähriger Sohn, der schon seit Jahresfrist durch sein zerstreutes sonderbares Wesen aufgefallen und der Onanie ergeben war, nach einem Schrecken plötzlich erkrankte. Die Mutter erkrankte, mit dessen Pflege beschäftigt, schon in den ersten Tagen in der Form tobsüchtiger Erregung und musste noch vor dem Sohne der Anstalt zugeführt werden. Die Krankheit verlief dieses Mal als gelinde Aufregung mit erotischem Charakter, gastrischen Störungen und Menstrualanomalien und ging nach Regelung der Menses, entsprechend dem Fortgange in der Genesung des acht Tage nach der Mutter aufgenommenen und an heftigerer Tobsucht leidenden Sohnes, nach 6 Monaten ebenfalls in Genesung über.

4. Zwei Geschwister, die Schwester 24, der Bruder 23 Jahre alt, stammten von einer Mutter, die vorübergehend als Mädchen irre gewesen und seitdem beschränkt geblieben und deren zwei Brüder ebenfalls gestört gewesen. Die Schwester wird als lebhaft und begabt, der Bruder als nur gering begabt, beide als streng religiös geschildert. Die Schwester, seit zwei Jahren glücklich verheirathet, erkrankte am dritten Tage nach der ersten schweren Entbindung im November 1868 an heftiger Tobsucht und wurde von dem vor wenigen Monaten erst vom Militär heimgekehrten Bruder in dieser Krankheit gepflegt. Nach Verlauf von 8 Tagen verfiel derselbe, erschöpft durch Nachtwachen und angestrengtes Beten, ebenfalls in Geistesstörung in der Form heftiger Tobsucht. Beide Geschwister wurden gleichzeitig in die Anstalt gebracht und boten in den ersten Monaten ein übereinstimmendes Bild oligämischer, mit mannigfachen Hallucinationen des Gesichts und Gehörs und grösster Unruhe verlaufender Tobsucht dar. Bei dem Bruder traten aber bald die Symptome tuberculöser Lungenerkrankung mit hectischen Fieberanfällen auf, anfangs unter Fortdauer der Tobsucht; erst im 5. Monate seines Aufenthaltes wurde er geistig freier, während der tuberculöse Process rasche Fortschritte machte und auch den Darmcanal ergriff. Er konnte psychisch genesen im Juni 69 entlassen werden, ist aber bald darauf in seiner Heimath der Tuberculose erlegen. Die Schwester verblieb ebenfalls 5 Monate in der tobsüchtigen Aufregung, erholte sich aber von da ab allmälig und unter öfterer Rückkehr von Heftigkeitsausbrüchen und verliess die Anstalt im August 69 genesen.

5. Eine 49jährige Tagelöhnerfrau, deren Bruder irre gestorben, von gesunder Jugend, glücklich verheirathet, aber stets zu schwerer Arbeit genöthigt, erkrankte 34 Jahre alt, nachdem sie, in der 4. Schwangerschaft durch den Tod eines Bruders deprimirt, in dauernd melancholischer Stimmung sich befunden hatte, in dem nachfolgenden Wochenbette an Tobsucht und wurde nach mehrmonatlicher Dauer der unter oligämischen Erscheinungen verlaufenden Krankheit in der Anstalt damals wieder hergestellt. Nach einer 14jährigen Pause, in der noch mehrere Entbindungen erfolgten und schliesslich die Regeln ohne Störung des Befindens seit 2 Jahren cessirt hatten, kehrte eine 21jährige Tochter tobsüchtig aus einem Dienste

nach Hause zurück. Die Pflege derselben fiel der Mutter zu, und nach kurzer Zeit erkrankte auch diese an der gleichen Krankheitsform, so dass Mutter und Tochter an Einem Tage der Anstalt zugeführt werden mussten. Beide waren tobsüchtig exaltirt, die erstere in noch höherem Grade als die letztere, beide mit einem erotischen Zuge und ausgesprochener Neigung zu Kopfcongestionen, und bei beiden erfolgte die Besserung in ziemlich gleichem Schritte, so dass sie genesen nach 7 Monaten entlassen werden konnten.

6. Das von *Finkelnburg* (a. a. O. S. 10) als erster Fall von psychischer Ansteckung aufgeführte Mädchen, welches 19 Jahre alt, bei der Pflege der melancholischen Mutter selbst in Melancholie verfallen, nach 8 Monaten aber genesen entlassen wurde, erkrankte nach längeren hysterischen Vorboten unter dem Drucke ungünstiger häuslicher Verhältnisse 12 Jahre nach ihrer Entlassung auf das Neue in der Form hysterischer Melancholie, wurde wieder der Anstalt zugeführt, wo sich ihr Zustand mehr und mehr zum Wahnsinn ausbildete und bis zu der nach einem Jahre stattfindenden Entlassung unverändert blieb. Die 66jährige Mutter, welche nach ihrer Entlassung aus der Anstalt gesund geblieben war, hatte einige Wochen lang die Pflege der eben erwähnten Tochter zu besorgen und zwar mit dem Erfolge, dass sie selbst wieder in Melancholie verfiel und einige Wochen nach ihrer Tochter ebenfalls wieder in die Anstalt aufgenommen werden musste Hier erholte sie sich (trotz eines sehr heftigen über Kopf und Nacken sich verbreitenden Erysipels mit Delirium) allmälig, musste aber, da der Einfluss der gleichzeitig anwesenden und äusserst klagsamen Tochter auf sie ein höchst nachtheiliger und schwer zu vermeidender war, schon vor ihrer völligen Genesung (übrigens mit gutem Erfolge) nach Hause entlassen werden. In diesem Falle wurde übrigens nachträglich noch das Vorkommen von Geistesstörung bei einem Mutterbruder und zwei Schwestern constatirt.

7. und 8. Zwei Geschwister, der Bruder 20, die Schwester 17 Jahre alt, von einem beschränkten und geistig sonderbaren Vater und einer im Wochenbette des Sohnes vorübergehend geistig gestört gewesenen Mutter stammend, beide scrofulös (der Bruder in der Jugend rachitisch), genossen eine schwache Erziehung und blieben beide körperlich schwächlich und von nur mässiger intellectueller Entwicklung. Der Bruder lernte ein Handwerk, zeichnete sich aber durch eine gewisse Unstetigkeit aus; die Schwester, vom 12 Jahre an unregelmässig menstruirt, diente als Kindermädchen.

Die acute Erkrankung ihrer Mutter an religiöser Melancholie mit Aufregung veranlasste die Rückkehr der Kinder in das elterliche Haus, wo sie mit deren Pflege sich befassen mussten. Die Tochter erkrankte zuerst an einem gastrischen Fieber, während dessen die geisteskranke aufgeregte Mutter nicht von dem Bett entfernt gehalten werden konnte, so dass die Tochter sich sehr ängstigte, in grosse Unruhe gerieth und mit dem Nachlass des Fiebers (nach 14 Tagen) in einen Zustand starrer Melancholie versank, der zuerst ihre Ueberführung in ein Krankenhaus und von dort nach mehreren Monaten in die Heilanstalt veranlasste. Die Kranke, welche ein

Bild hochgradiger Anämie mit Oedem der Gliedmaassen darbot, genas nur sehr langsam; der Wiedereintritt der Regeln erfolgte die ersten Male nur mit heftigen Anfällen clonischer allgemeiner Krämpfe, und ein chronischer Magencatarrh hinderte mehrere Monate lang ihre Erstarkung, so dass sie erst nach Jahresfrist genesen die Anstalt verliess.

Der Bruder, dem die äusserst anstrengende mehrmonatliche Pflege der Mutter hauptsächlich obgelegen hatte, gerieth schon während derselben in einen Zustand melancholischer Depression, in welchem er seine Furcht, selbst irre zu werden, wiederholt äusserte. Am Tage nach dem endlich erfolgten Tode der Mutter brach, unmittelbar veranlasst durch eine verletzende Bemerkung einer Verwandten („er sey auch toll"), eine heftige Tobsucht aus, in der er der Heilanstalt zugeführt wurde. Auch diese Erkrankung nahm unter den Erscheinungen der Anämie trotz auffälliger Lähmungssymptome in Pupille und Gesicht einen zwar langsamen, aber doch günstigen Verlauf, und es erfolgte nach 14monatlichem Aufenthalt in der Anstalt eine vollständige Genesung.

9. Ein 39jähriger lediger solider Landmann, dessen Vatersbruder irre, seit mehreren Jahren mit einem starken Kropfe behaftet, hatte durch die Einwirkung starker Kälte auf den unbedeckten Kopf bei Winterarbeit im Freien sich ein Kopfleiden (Gefühl eisiger Kälte, Schwindel, Kopfschmerz) vor einigen Monaten zugezogen und gerieth in Folge von Grenzstreitigkeiten in einen Zustand von Exaltation mit religiösem Character, der bei der Aufnahme in die Anstalt mit starken Lähmungserscheinungen (in Pupille, Gesichtshälfte und Sprache) an Paralyse erinnerte, in seinem weiteren Verlaufe aber (der Kranke blieb über ein Jahr in der Anstalt) nur das Bestehen exaltirten Wahnsinns (ohne Fortschritt der paralytischen Symptome) constatiren liess.

Der jüngere 35jährige ebenfalls ledige Bruder, der in Venere (syphilitische Infection als Soldat, seit langen Jahren Onanist) und Baccho mannigfach excedirt, übrigens mit dem Bruder stets zusammengelebt hatte, wurde ebenfalls durch die erwähnte Grenzstreitigkeit unangenehm berührt, noch mehr durch die Erkrankung des Bruders, und verfiel nach mehreren Wochen, bevor noch der Bruder aus dem Hause entfernt worden, in melancholische Depression, derenthalben er auch der Anstalt zugeführt wurde. Seine Genesung von der noch einfachen, aber langsam verlaufenden Melancholie erfolgte innerhalb 10 Monate.

10. Zwei Brüder, beide ledig, 55 und 50 Jahre alt, der eine Schuster, der andere Winzer, in gleichen Lebensverhältnissen aufgewachsen, führten mit mehreren unverheiratheten Geschwistern ein gemeinsames Hauswesen, welches sich durch leichtfertiges Wirthschaften, Schulden machen und gemeinsame Neigung der Geschwister zum Trunk auszeichnete, und waren auch in ihren geistigen Eigenthümlichkeiten einander sehr ähnlich, nur dass dem älteren grössere Lebhaftigkeit, dem jüngeren eine gewisse Beschränktheit nachgesagt wurde. Als allmälig die Vermögensverhältnisse

immer desolater und die Sorgen drückender wurden, stellte sich zuerst bei dem jüngeren Reizbarkeit, Unverträglichkeit und Unstetigkeit ein, aus denen sich bald Geistesstörung in der Form der Melancholie mit Aufregung entwickelte. Der Kranke wurde in der Familie verpflegt, bis einige Wochen später der ältere Bruder ganz unter denselben Symptomen ebenfalls erkrankte. Trotzdem verblieben sie noch ein Jahr lang in der Familie und wurden erst dann beide der Heilanstalt zugeführt, beide zwar noch in melancholischem Affect, aber doch schon mit den Anzeichen psychischer Schwäche, der jüngere auch bereits mit zwei Ohrblutgeschwülsten versehen. In der Anstalt war es nun in hohem Grade interessant zu beobachten, wie die Krankheit sich bei Beiden ganz parallel weiter entwickelte. Anfänglich in einer Abtheilung vereinigt mussten sie bald getrennt werden, da der jüngere dem älteren noch lebhafter reagirenden Bruder Alles nachmachte und der gemeinsame Widerstand der starr widersetzlichen, ängstlichen Kranken dadurch nur an Energie gewann. Nach der Trennung gerieth zuerst der ältere Bruder in einen exaltirten Zustand mit völligem Stimmungswechsel und ausgebildetem Grössenwahn (Kaiser von Deutschland, Besitzer grosser Schätze); und einige Zeit darnach, ohne dass die Brüder wieder mit einander verkehrt hatten, trat der ganz gleiche Umschwung auch bei dem jüngeren Bruder ein, sogar bis auf die obigen Wahnideen von Kaiserwürde und Reichthum ganz analog verlaufend. Bei dem älteren erfolgte nach einigen Monaten dann ein rascher Uebergang in blödsinnige Versunkenheit, während der zweite Bruder noch länger in dem exaltirten Zustande verharrte und die Wahnideen nur allmälig verblassten. Beide mussten ungeheilt entlassen werden.

11. Der 20jährige Sohn eines nach Trunk und Verlust seiner Frau wiederholt geistig erkrankten Fabrikarbeiters, von guten geistigen Anlagen und körperlicher Gesundheit, erkrankte schon im 15. Lebensjahre während der Pflege des geisteskranken Vaters vorübergehend an Melancholie. Vier Jahre später verfiel er nach Streitigkeiten mit dem Vater in tobsüchtige Aufregung mit Verfolgungswahn, von der er nach fünfmonatlichem Aufenthalt in der Anstalt genas. Als ein halbes Jahr darauf der Vater wieder einen Rückfall von Tobsucht erlitt, wegen dessen er der Heilanstalt zugeführt wurde, gerieth auch der Sohn, dem in den ersten Wochen dessen Pflege zu Hause oblag, wieder in Aufregung, die den Charakter der vorigen Erkrankung trug und sich durch Sorge um den Vater auch nach dessen Abführung in die Anstalt so steigerte, dass er einige Zeit nachher ebenfalls wieder hier aufgenommen werden musste. Der Vater genas, während der Sohn noch zur Zeit in hiesiger Behandlung sich befindet.

12. Zwei Schwestern, aus geistesgesunder Familie stammend, dienten beide bei verschiedenen Herrschaften in einer grossen Stadt. Die jüngere 21 Jahre alt, lebhaft und leichtfertig, stets von sehr wechselnder Gemüthsstimmung, erkrankte nach Streitigkeiten mit einer Dienstgenossin und vorausgegangenem Magencatarrh mit Kopfcongestionen an melancholischer Ver-

stimmung, welche rasch in tobsüchtige Exaltation mit Inspirationswahn überging und ihren Transport in die Heimath veranlasste, von wo sie nach einigen Monaten in die Heilanstalt gebracht wurde Die anfänglich stark ausgebildete Tobsucht mit Anämie ging allmälig unter vielen Schwankungen nach einem 14monatlichen Aufenthalt hier in Genesung über.

Die ältere Schwester, 29 Jahre alt, von sanftem und weichem Charakter, seit Jahren an Lungenspitzencatarrh leidend (Mutter starb phthisisch), welche über die jüngere stets eine Art mütterlicher Vormundschaft ausgeübt hatte, nahm sich die Erkrankung derselben, deren Zeugin sie in den ersten Wochen war, ungemein zu Herzen, wurde nach deren Entfernung melancholisch und zerstreut und musste nach einigen Monaten wegen Zunahme der Störung aus dem Dienste entlassen werden. In der Heimath sollen wiederholte Anfälle heftiger Aufregung vorgekommen sein, welche ebenfalls ihre hiesige Aufnahme veranlassten. Das Bild der Krankheit in der Anstalt war anfänglich das der Melancholie mit Anämie; unter dem Hinzutreten von Gehörstäuschungen entwickelten sich aber schliesslich mannigfache Wahnideen exaltirten Charakters, und ist die Kranke, mit ungünstiger Prognose, noch jetzt in hiesiger Behandlung.

13. Eine 26jährige Dienstmagd, ohne erbliche Anlage, bis dahin gesund, wurde von ihrer Mutter zur Pflege einer wahnsinnig aufgeregten Schwester nach Hause berufen. Die Aufregung dieser Pflege, verbunden mit einem heftigen Schrecken über einen Ausbruch gewaltthätiger Heftigkeit bei der Schwester versetzte sie selbst in einen Zustand melancholischer Angst mit Verfolgungsfurcht und Stimmenhören, in Folge dessen sie der Heilanstalt zugeführt wurde. Die ängstliche Melancholie, welche längere Monate bestand, zeichnete sich durch ein eigenthümliches träumerisches Wesen aus, aus dem anfänglich noch zeitweise ein Erwachen stattfand, schliesslich aber doch der Uebergang zum Blödsinn erfolgte, so dass sie nach $1^1/_2$jährigem Aufenthalt ungeheilt entlassen werden musste.

14. Ein 25jähriges Bauermädchen, mit starker erblicher Anlage (die melancholische Mutter endete durch Selbstmord, deren Schwester blödsinnig), lebhaft und geweckt, bis dahin gesund, betheiligte sich mit an der Pflege einer an religiöser Manie erkrankten Stiefschwester. So wie bei dieser nach 6wöchentlicher Krankheit Besserung eintrat, stellten sich bei der Schwester Angst, Verdammungswahn, Selbstvorwürfe, kurz dieselben Symptome ein, die bei der Kranken, die sie gepflegt hatte, beobachtet worden. Der Anstalt zugeführt, bot sie ein Bild tiefster melancholischer Versunkenheit mit Oligämie dar, und die grosse Apathie und Unreinlichkeit liessen kaum das allmälige Erwachen erwarten, welches wie aus einem schweren Traume und mit Mangel der Erinnerung für die Krankheit nach Verlauf von 4 Monaten erfolgte und zu einer völligen Genesung führte.

15. Eine 75jährige Wittwe, geistig begabt und von lebhaftem Wesen, welche ein bewegtes und angestrengtes Leben hinter sich hatte, aber seit Jahren in glücklichen äusseren Verhältnissen lebte, an Atherose des Ge-

fässsystems und chronischem Bronchialcatarrh litt, liess seit Jahresfrist eine gewisse Gemüthsreizbarkeit wahrnehmen, zu der sich in den letzten Monaten Misstrauen gegen ihre nächste Umgebung gesellte. Gastrische Störungen, Schlaflosigkeit und Brustbeklemmung waren die Vorboten einer acut ausbrechenden Melancholie mit Angst, Gesichts-, Geruchs- und Geschmacks-Hallucinationen und Verfolgungswahn, die zu heftigen Auftritten führte und die Unterbringung in eine Anstalt nothwendig machte, in welcher sie nach kurzer Zeit an Erschöpfung zu Grunde ging. Ihre 38jährige ebenfalls verwittwete Tochter, lebhaften und nervösen Temperamentes, in deren Hause die Mutter lebte, war schon vor 15 Jahren in einem Wochenbett vorübergehend melancholisch gestört gewesen. Durch die Pflege der Mutter wurde sie in hohem Grade erregt, schlaflos, ausserordentlich redselig und verfiel, von der Mutter getrennt, sofort in ein heftiges tobsüchtiges Delirium, ebenfalls mit Gesichts- und Geschmackstäuschungen. Nach wenigen Wochen erholte sich die oligämische Kranke, welche keine Erinnerung für die Krankheit behalten hatte, allmälig wieder bis zur völligen Genesung.

Die vorstehenden Fälle lassen freilich, wie dies bei der Genese von Geistesstörungen auch nicht anders zu erwarten, da es eines Zusammenwirkens verschiedener Momente zur Hervorbringung der Psychosen bedarf, in ihrer weitaus überwiegenden Mehrzahl ebenfalls eine Mitwirkung anderer ätiologischer Einflüsse erkennen, und ich muss der Anführung derselben gleich vorausschicken, dass in dieser Hinsicht eine nicht unbeträchtliche Verschiedenheit von derjenigen Beobachtungsreihe besteht, welche *Finkelnburg* seiner Zeit mitgetheilt hat, und die Folgerungen, welche *Finkelnburg* aus seinen Fällen zu ziehen sich bewogen fand, durch die oben vorgeführten nicht unbedingt in allen Theilen bestätigt werden können. Zunächst spielt die Erblichkeit eine viel grössere Rolle in ihnen als in den *Finkelnburg*'schen Fällen, der sie unter 12 Fällen nur 3 Mal beobachtete; es bestand in 10 Fällen (No. 1. 2. 4. 6—9. 11. 14 u. 15) directe Erblichkeit, darunter 8 Mal von mütterlicher und 2 Mal von väterlicher Seite, und in einem Fall eine Familienanlage (No. 5, Bruder erkrankt). Sämmtliche Fälle der Erkrankung betrafen nur nahe Blutsverwandte; vorwiegend waren es Geschwister (No. 1. 2. 4. 9. 10. 12. 13. 14.), bei denen sich die Erkrankung von einem auf den anderen fortsetzte; dann Kinder, die Tochter (No. 6. 8. 15) und der Sohn (No. 7 und 11), welche durch die Störung der Eltern afficirt wurden und endlich die Mutter (No. 3 und 5), auf welche die Krankheit des Sohnes oder der Tochter einwirkte. Bei dieser nahen

Verwandtschaft muss der natürliche Einfluss der gemeinsamen Familienverhältnisse, der engen gemüthlichen Beziehungen sowohl als der äusseren Lebensbedingungen, unter denen die Erkrankten gestanden haben, gewiss als gemeinsames disponirendes Moment gewürdigt werden. Noch mehr gilt dies von denjenigen Fällen, in denen sich die Gleichartigkeit der geistigen Eigenthümlichkeit im gesunden Zustande, wie bei den Geschwisterpaaren in den Fällen 1. 2. 4. 10 constatiren lässt. Rechnen wir noch dazu, dass in einzelnen Fällen das Bestehen einer auf beide Familienglieder wirkenden Schädlichkeit (des Trunkes No. 10, des Aergers über Grenzstreitigkeiten in No. 9) nachzuweisen ist, so lässt sich nicht läugnen, dass gerade entgegengesetzt der Erfahrung von *Finkelnburg* (a. a. O. p. 25) für die grössere Zahl der obigen Fälle das Vorhandensein gleichartiger ursächlicher Verhältnisse der mehrfachen Ausbildung des Irreseins in der Familie günstig gewesen sein mag. Für die secundär Erkrankten kommt ausserdem noch deren individuelle Disposition in Betracht. Fünf (No. 3. 5. 6. 11 und 15) der Erkrankten hatten schon einmal an psychischer Störung, eine (No. 2) früher an Epilepsie gelitten. — Weitere ätiologische Momente sind für einzelne Fälle in der lange fortgesetzten Lactation (No. 1), in der gewohnheitsmässig geübten Onanie (No. 3 und 9) und in einem Anfalle von gastrischem Fieber (No. 8) zu finden. Welches Gewicht auf die im ersten Krankheitsfalle zugefügte Verletzung durch einen Biss zu legen ist, wage ich nicht zu entscheiden; immerhin scheint es mir sehr beachtenswerth, dass die Erkrankung dem Bisse sofort (d. h. nach Angabe der Angehörigen am Tage nach der Nacht, in der die Verletzung stattgefunden) und zwar sogleich mit dem vollen Ausbruche heftiger Tobsucht in ganz ähnlicher Form wie bei der Schwester, folgte.[1])

So bleiben denn schliesslich von der ganzen Erkrankungsreihe nur 2 Fälle (No. 12 und 13) übrig, in denen sich kein anderes ursächliches Moment als der psychische Eindruck von der miterlebten Psychose der Schwester auffinden lässt. Bei

[1]) Mir sind constatirte ähnliche Fälle nicht bekannt geworden. Mittheilungen ähnlicher Erfahrungen Seitens der Collegen könnten allein ein Licht über dieses zweifelhafte Vorkommen verbreiten.

dem einen dieser Fälle (No. 13) wurde von den Angehörigen einem Schrecken, den die Kranke durch einen plötzlichen maniakalischen Ausbruch bei der früher erkrankten Schwester erfahren, ausdrücklich der wesentlichste Antheil an der Entstehung der Psychose zugemessen, während in dem andern die Genese durch allmälige Ausbildung von Melancholie eine langsame Entwicklung zeigte. Auffallender Weise gehören beide zu den ungünstig verlaufenden Erkrankungen.

Bei der Würdigung des psychischen Einflusses, unter dem die sämmtlichen Erkrankungen stattgefunden haben, wird der Antheil nicht zu übersehen sein, den die gewöhnlich anstrengende, mit Schlafentziehung verbundene Pflege aufgeregter Kranken innerhalb der Familien, zumal in beschränkten äusseren Verhältnissen, bei völliger Unbekanntschaft mit der Behandlung solcher Kranken und bei deshalb meist ganz verkehrtem Gebahren der Angehörigen, an schädlichen Einwirkungen auch auf die körperliche Gesundheit der Pflegenden mit sich bringen muss. Nach den übereinstimmenden Angaben sowohl der später Genesenen selbst, als der Angehörigen der Kranken ist aber der psychische Eindruck, den die secundär Erkrankten von dem beständigen Verkehre mit den Familiengliedern, dem steten Anhören der Krankheitsäusserungen, dem gezwungenen Miterleben der Heftigkeits-Ausbrüche, an sich erfahren haben, ein so mächtiger und überwältigender gewesen, dass sie der in ihnen erregten Gefühle des Mitleidens oder des Entsetzens nicht mehr Herr werden konnten und die Genesenen wenigstens das deutliche Bewusstsein davon hatten, wie feindlich ihnen jene Eindrücke am Ende geworden seien. Ich glaube deshalb nicht zu weit zu gehen, wenn ich trotz der mehrfachen sonstigen Ursachen, welche ich selbst in's Klare zu setzen mich eben bemüht habe, dem psychischen Eindrucke, den sie von der bei einem ihrer nächsten Blutsverwandten ausgebrochenen Psychose empfingen, den wesentlichsten Antheil an der Entstehung ihrer eigenen Erkrankung beimesse, und mich der Warnung *Finkelnburg*'s (a. a. O. p. 27) ganz anschliesse: die Pflege aufgeregter (maniakalischer oder melancholischer) Irren, namentlich beim Ausbruche und in der

ersten Zeit der Störung, nicht deren nächsten Angehörigen, wo es irgend möglich, zu überlassen.

Ich schliesse mit einigen Bemerkungen über das Geschlecht der Erkrankten, die Form und die Ausgänge der Krankheit. Die grössere Empfänglichkeit des weiblichen Geschlechts hat sich sowohl in den *Finkelnburg*'schen als meinen Fällen bemerklich gemacht; unter den *Finkelnburg*'schen 12 betreffen 3 Fälle das männliche Geschlecht, unter meinen 15 Beobachtungen dagegen 5.

Die Form der Geistesstörung war in den meisten Fällen (11) bei den secundär Erkrankten die gleiche wie bei ihren zuerst erkrankten Angehörigen; in mehreren Fällen war sogar die Gleichartigkeit der psychischen Symptome, z. B. der Gesichts- und Gehörshallucinationen (No. 1. 2. 4), des erotischen Zuges (No. 5), des fast gleichzeitigen Uebergangs in Exaltation (No. 10) eine höchst auffallende, und ich mache darauf aufmerksam, dass diese Uebereinstimmung gerade bei denjenigen Personen sich fand, deren psychische Aehnlichkeit vor der Erkrankung schon oben erwähnt wurde. Es handelte sich aber überhaupt nur um die Formen der Melancholie und Manie, wenn auch im weiteren Verlauf der Krankheit einzelne in secundäre Formen der Geistesstörung übergingen. Die Tobsucht war in meinen Fällen stärker vertreten (8 Fälle), als die Melancholie (7); *Finkelnburg* beobachtete das Gegentheil (unter 12 Fällen 8 melancholische) und hielt sich dadurch zu der Folgerung berechtigt, dass die Melancholie die am leichtesten übertragbare Form sei. Es dürfte aber noch eine grössere Zahl weiterer Beobachtungen nöthig sein, um diese Annahme, welche von vornherein Manches für sich hat, ausser Zweifel zu setzen.

Bei den in ungleichartiger Form in die Erscheinung tretenden Psychosen (No. 7. 9. 12 und 15 der von mir beobachteten Fälle) kam es eben so wohl vor, dass der Melancholie bei dem Ersterkrankten der Ausbruch von Manie bei dem Zweiterkrankten folgte, als umgekehrt.

Das Genesungsverhältniss ergiebt sich nach unseren beiderseitigen Beobachtungen als ein recht günstiges; *Finkelnburg* sah 8 (unter 12), ich selbst 10 (unter 15 Fällen) in Genesung

übergehen; also zwei Drittel aller Erkrankungen. Ich bemerke dazu, dass die Erkrankungen keineswegs vorwiegend leichteren Grades, sondern in manchen Fällen sogar recht schwer waren und die zur Genesung erforderliche Kurzeit das gewöhnliche Mittel der hiesigen Anstalt (7 Monate) wiederholt überstieg. Auch erstreckte sich die Gleichartigkeit nicht so weit, dass die primär oder secundär Erkrankten stets einen gleichen Verlauf gezeigt hätten, also immer beide genesen oder beide ungeheilt geblieben wären, sondern es fand darin ein ziemlich bunter Wechsel Statt, so dass z. B. bei den fünf ungeheilt gebliebenen vier von den zuerst erkrankten Geschwistern genesen, bei den 10 genesenen dagegen 4 von den ersterkrankten Angehörigen ein ungünstiger Ausgang beschieden war.

Hirn-Syphilis und Dementia paralytica.

Ein casuistischer Beitrag mit epicritischen Bemerkungen.

Von

H. Schüle,

Hülfsarzt in Illenau.

Die grosse Förderung, welche die Frage über die Beziehung der constitutionellen Syphilis zum Central-Nervensystem nach anatomischer Seite gewonnen, hat einen grossen Wettstreit der klinischen Beobachtung wachgerufen. Seitdem vor Allem durch *Virchow*'s umfassende Arbeiten (früher schon in Bd. XV. seines Archiv's und in neuester Zeit wieder in seiner Onkologie) das vorhandene Material klar gesichtet und auf Grund eigener umfassender Forschungen die wichtige Erkenntniss gewonnen war: dass nicht die sog. specifischen Bildungen allein, sondern auch einfach irritative Processe, nicht allein Heerd-Erkrankungen, sondern auch diffuse in gleicher Weise, nur vielleicht gradweise verschieden, die anatomischen Effecte der Lues-Dyscrasie bezeichneten; seitdem sind für dieses Special-Gebiet der visceralen Syphilis neue Wege erschlossen worden. Trotzdem kann selbst die reiche Erfahrung eines *Virchow* nicht läugnen, dass noch grosse Lücken vorhanden sind, welche erst durch eine sehr sorgfältige Beobachtung noch ausgefüllt werden müssen (Geschwülste, II. 445). Nicht ohne einigermaassen berechtigte Erwartung darf hierbei gerade an unsere psychiatrische Disciplin eine besondere Anforderung gestellt werden, nachdem durch eine Reihe zum Theil sehr werthvoller Arbeiten namentlich deutscher und französischer Autoren — wir nennen hier nur *Esmarch et Jessen, L. Meyer*, Westphal, Gros et Lom-

cereaux, Lagneau, Zambaco — schon vor einer Reihe von Jahren der unzweifelhafte ätiologische Zusammenhang syphilitischer Hirnerkrankung mit unseren schwersten Psychosen-Formen festgestellt worden war. Ja, während die übrigen klinischeu Disciplinen erst die grundlegenden Schritte in der Symptomatologie der cerebralen Lues thaten, als die Fülle der unendlich mannigfaltigen Einzelbeobachtungen die Fixirung constanter klinischer Zeichen immer schwieriger erscheinen liess, war unsere psychiatrische Disciplin bereits der Erkenntniss nahe gekommen, dass gerade bei der prognostisch schwersten unserer psychischen Erkrankungen, bei der Dementia paralytica, die Syphilis eine nicht unbedeutende Rolle spiele. Von einzelnen Seiten wurde dieser Zusammenhang sogar als ein klinisch und ätiologisch constanter aufgestellt (*Kyelberg* noch 1867). Wenn nun auch vorsichtigere Forscher [*L. Meyer* und *Westphal* früher; (Allg. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 18 und 20); *Oedmansson* 1868 vergl. *Canstatt* Jahresbericht 1869], dieser einseitigen Auffassung nicht beitraten, und namentlich Letzterer die Dementia paralytica nur „mitunter, aber bei weitem nicht immer" mit der Syphilis in Causalnexus gebracht wissen wollte, so berührt die ganze Frage, namentlich auch vom practisch-therapeutischen Standpunkte, zu tief das Interesse der Irrenärzte, als dass nicht jede neue Beobachtung wieder ihr besonderes Interesse beanspruchen dürfte.

In dieser Eigenschaft, als Beitrag zur Syphilis-Frage in ihrem Verhältniss zu Hirnläsion und speciell wieder zur Geistesstörung, möchte sich der folgende Krankheitsfall einführen. Die durch lange Jahre fortgesetzte, ununterbrochene Anstalts-Beobachtung verbürgt die Genauigkeit der klinischen Diagnose einer Dementia paralytica; die Anamnese ist über jeden Zweifel erhaben, und wird post mortem durch den nicht minder zweifellosen, mit entsprechender Sorgfalt durchgearbeiteten anatomischen Befund gesichert.

H. S. verheiratheter Officier, 32 Jahre alt, wurde im September 1849 in die Anstalt aufgenommen. Patient stammt aus einer Familie, in welcher Seelenstörungen nicht erblich sind, jedoch soll sein Vater an einem „Kopfleiden" gestorben sein, *S.* war in seiner Kindheit schwächlich, und häu-

figen Erkrankungen unterworfen, in späteren Jahren erfreute er sich einer guten Gesundheit. Bei guter Entwicklung der Geisteskräfte blieb das Gemüth von einem leichten Hang zur Schwermuth nicht frei.

Tüchtig in seinem Berufe liebte *S.* ein thätiges Leben, und gab sich öfter geistigen Ueberanstrengungen hin. Im Jahr 1847 stellte sich ein Schwächerwerden des Gesichts ein, welches nur langsam sich wieder besserte, und dafür ein häufiger lästiges Kopfweh zurückliess, welches erst mit Ausbruch der Geistesstörung wich. Diese wurde fünf Monate vor der Aufnahme zuerst wahrgenommen, indem der seitdem strebsame und lebhafte Patient intellectuell eingeschränkter und gemüthlich gleichgültiger wurde. Namentlich fiel die grosse Vergesslichkeit, und in seinem Benehmen gegen die erst neu vermählte treffliche Gattin die rücksichtslose Reizbarkeit des sonst so tactvollen Mannes auf. Aber auch seine Bekannten grüsste der sonst sehr aufmerksame, ja formelle, Gesellschafter nicht mehr. Dabei vernachlässigte er sich in seinem Anzuge, während er sich früher sehr gewählt gekleidet hatte.

Zugleich stellte sich jetzt eine mässige Erregung ein, welche sich namentlich im vagen Pläneschmieden, in grosser Reiselust und in einem nicht zu befriedigenden Verlangen Alles einzukaufen, äusserte — ein Hang, welcher in lebhaftestem Contraste zu der früheren Sparsamkeit des Patienten stand. Früher mässig im Essen und Trinken, verschlang er jetzt mit Gier die grössten Portionen und litt an sehr gesteigertem Durst; früher Sonntags-Raucher, wollte er jetzt anhaltend starke Cigarren rauchen. Die Nächte wurden schlaflos und gestört. Bald fiel das blasse Aussehen des im Uebrigen noch gut genährten Patienten auf.

Schon bei der Aufnahme in die Anstalt musste aus den Symptomen nicht zu verkennender geistiger Schwäche und Vergesslichkeit, Gleichgültigkeit für die Gegenwart, Sorglosigkeit für die Zukunft, die Diagnose auf ein bereits tieferes Hirnleiden gestellt werden. Nahm man dazu den völligen Mangel aller Krankheits-Einsicht von Seiten des Patienten, das gesteigerte Wohlgefühl, das seinem ganzen Auftreten die Folie der zufriedensten Heiterkeit verlieh, so vollendete sich das psychische Bild des exquisiten Dementia-paralytica-Kranken. Hand in Hand damit und dieses Urtheil von somatischer Seite unterstützend, ging der unbeholfene Gang des Patienten, den er durch eine forcirt steife Haltung zu maskiren suchte, besonders aber die characteristischen motorischen Symptome des Zitterns der Hände, der ungleichen Weite der Pupillen (linke weiter) und der hästitirenden Sprache. Die Gefässthätigkeit war meist ruhig. Noch war Patient im Stande grössere Gänge ohne gerade auffallende Ermüdung zurückzulegen.

Nach und nach im Verlaufe der folgenden Monate wich das zufriedene Schwelgen in dem erträumten Glücke; der Kranke wurde reizbar und zur Heftigkeit geneigt. An Stelle der heiteren Erregung trat eine ebenso tiefe melancholische Verstimmung mit schmerzhaften Wahnvorstellungen; es entstanden Besorgnisse wegen seiner Gesundheit, die sich bis zu Be-

fürchtungen der Unheilbarkeit steigerten. Selbstvorwürfe wegen früheren leichtsinnigen Lebens, wegen Onanie und geschlechtlicher Excesse peinigten den Kranken, welcher dadurch seine Krankheit verschuldet zu haben, deshalb öffentlich gebrandmarkt, von seiner Ehefrau verlassen, aus dem Militär ausgestossen zu werden wähnte; er verlangte zu sterben und drohte mit Selbstmord. Die ängstliche Unruhe wurde durch längere Zeit andauernde Schlaflosigkeit gesteigert, und brachte den Kranken schliesslich in abweisendes Widerstreben und dumpfes Hinbrüten.

Das Erwachen aus dieser tief schmerzlichen Gebundenheit fand im Sommer 1850 in dem Patienten einen ganz veränderten Menschen vor. Die geistige Schwäche hatte zugenommen, die Vorstellungsreihen wurden loser, zeitweise sogar verworren. Zunächst stellte sich jetzt wieder eine exaltirte Stimmung in den Vordergrund, aber nicht mehr heiter schwelgend und glücklich zufrieden wie Anfangs, sondern gebieterisch, die Seelenkräfte forcirt überspannend. Ein rasch in's Ungeheure steigender Grössenwahn brach aus, für welchen Patient in zudringlichem Pathos Propaganda zu machen versuchte. Er war von vornehmster Abkunft, genoss die höchsten militärischen Stellungen, zu allen Kaisern und Königen stand er in nächster Verwandtschaft. Dabei war er von derselben maasslosen Feindseligkeit gegen seine Frau erfüllt, die er wegen der hässlichsten sexuellen Ausschweifungen anklagte. Zuweilen kam es zu lautem Schreien und Toben. Im Gebiete der Motilität fiel die noch erzwungener steife Haltung noch mehr auf; kam Patient in's Toben, so konnte er oft Tage lang die Zunge unter den widerlichsten Grimassirungen des Gesichtes herausgestreckt halten; Urin und Stuhl ging dabei meist unwillkürlich ab. Im Winter traten die paralytischen Erscheinungen wieder mehr zurück. — Die Jahre 1851 und 1852 kennzeichnet unter häufigen Anfällen tobsüchtiger Erregung die zunehmende geistige Schwäche, welche sich in grosser den Verkehr mit der Umgebung zeitweilig aufhebender Verworrenheit, namentlich aber in einem chronischen Exaltations-Zustande des albernsten Grössenwahns mit abklingendem Affecte kundgab. Der Kranke wähnte sich fortan im Besitze grosser Reichthümer, ja ganzer Städte, er hielt sich bald für den Sohn des Königs von Preussen, bald des Kaisers von Oesterreich, von Frankreich, oder von Russland, er faselte von seinen bevorstehenden Heirathen mit Prinzessinnen. Gegen seine Angehörigen, namentlich die Frau, war er stets feindlich gesinnt. Nur selten wurde die Aufregung durch ein vorübergehend ruhigeres Verhalten unterbrochen. Dafür steigerte sich andermals das Auftreten des Patienten zu drohender Gewaltthätigkeit und einem unablässigen Schelten über fürstliche Personen, welchen er die Köpfe abzuschlagen, oder zu erhängen in brüllendem Pathos drohte. Mitunter war er wirklich aggressiv. Die linke Pupille blieb stets weiter als die rechte, während die anderen motorischen Symptome zunehmend sich weiter entwickelten, namentlich auch zur Incontinentia alvi et vesicae. Der Puls war stets von etwas gesteigerter Frequenz, und wurde durch Anwendung von Digitalis nur vorübergehend verlangsamt.

In den Jahren 1853 bis 1856 entsprach der Zustand des Kranken einem ruhigen fast apathischen Blödsinn, welcher nur zeitweise von kurzen Perioden lebhafter Erregung mit feindlicher Grundstimmung, die sich namentlich in lebhaftem Schelten aber ohne bestimmte Richtung äusserte, unterbrochen wurde. Das geistige Leben hatte sich auf das kärglichste Maass eingeengt, und erstreckte sich vorwiegend nur auf das Nahrungsbedürfniss; zuweilen phantasirte er noch in dem oder jenem Fragment seines Grössenwahns. Dabei war der Gang hölzern, die Bewegungen der oberen Extremitäten nach und nach unbehilflicher, die Pupillen von constant ungleicher Weite. Dem guten Appetit entsprach eine Zunahme der Körperkräfte. Der Stuhlgang war oft angehalten, zuweilen auch wieder unwillkürlicher Abgang von Urin und Faeces.

Die langsam aber in deutlichen Zügen fortschreitende Erkrankung bot im Jahr 1857 folgende Erscheinungen: der Körper war fettreich und plump, das Gesicht gedunsen, blödsinnig, der Gang war in hohem Grade schwankend, die Beine gespreizt, die Sprache unverständlich und lallend, die linke Pupille blieb erweitert, dagegen gehorchten die Sphincteren dem Willen wieder etwas besser. Das Bewusstsein war fast ganz erloschen; keine Frage wurde mehr richtig percipirt, und oft Wochenlang durch das stereotype Ableiern von Namen grosser Männer, wie Napoleon, Friedrich, Cäsar etc. beantwortet. Sonst bestanden seine geistigen Aeusserungen nur in monotonem Hinmurmeln dieser historischen Namen; zeitweise lachte er blödsinnig vor sich hin; nur bei Nennen des Namens seiner Frau, gegen welche die gereizte Stimmung festhaftend blieb, nahm er eine zornige Miene an und lallte Flüche vor sich hin. Seit October 1857 ist zuweilen Zähneknirschen notirt.

Die folgenden Jahre brachten wenig Aenderung in den Krankheits-Erscheinungen. Die Störungen in der Motilität nahmen zu; der Gang wurde schwankender und unsicherer, die Zungenspitze deviirte nach links, die Pupillen blieben ungleich, das Zähneknirschen wurde häufiger.

Im Jahr 1861 trat eine ziemliche Abnahme der Körperernährung ein, die Sphincteren versagten wieder öfters ihren Dienst. Die geistige Apathie wurde auch in der Folge noch zuweilen durch gereizte Stimmungen unterbrochen, welche in blindem Widerstreben, confusem schwer verständlichem Schelten, blinder Gewaltthätigkeit sich ausprägten. In ruhigeren Zeiten trat ein lebhafter Sammeltrieb zu Tage.

In den folgenden Jahren litt der Kranke häufig an hartnäckigen Bronchial-Catarrhen, welche nach Ergebniss der örtlichen Untersuchung auf Entwicklung einer chronischen Lungen-Tuberculose sich beziehen liessen. Indessen hatte schon seit längerer Zeit eine Gruppe anderer Symptome die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt.

Seit Beginn 1860 traten Schlingbeschwerden ein und häufiges Nasenbluten, bald kam es zu einer zunehmenden chronischen Schwellung der verstopften Nase, aus welcher seit Ende des Jahres viel Schleim und Eiter

ausfloss. Zu den Störungen im Schlingen traten später auch solche in der Respiration. Seit 1861 entleerte sich beständig eine reichliche Menge eitriger Massen aus der Nase, eine heftige Ozaena machte den Patienten der Umgebung sehr beschwerlich. Während die Schwellung über der Nase und den adnexen Parthien hartnäckig anhielt, breitete sich die entzündliche Destruction im Innern der Nase aus, ein Process, welcher erst im November mit gänzlichem Schwund der Knorpel und endlichem Einfallen der Nase seinen Abschluss erreichte. Gleichzeitig wurden aber auch Gaumen und Kehlkopf in bemerkenswerther Weise afficirt. Der weiche Gaumen wurde in seinem ganzen Umfange entzündlich geröthet und geschwellt, eine fortschreitende Ulceration griff Platz; das Schlucken namentlich von Flüssigkeit war lange Zeit in bedeutendem Grade erschwert. Im Kehlkopf bildete sich eine ulceröse Laryngitis mit bleibender Raucedo und schliesslicher Aphonie aus. Anfangs 1862 hatte die um sich greifende Verschwärung die weichen Gaumengebilde beinahe vollständig zerstört, auch in der Umgebung persistirten hartnäckige Geschwüre, die eine saniöse übelriechende Flüssigkeit absonderten und wiederholt zu Blutungen aus Mund und Nase Veranlassung gaben. Die Laryngitis wurde mehrmals durch suffocative Anfälle in höchstem Grade drohend. Erst 1863 waren die Geschwüre im weichen Gaumen vernarbt. Aber in der Nase recrudescirte jetzt wieder der schleichend ulceröse Process, so dass durch die folgenden Jahre hindurch tägliche Einspritzungen gegen den jauchigen Ausfluss vorgenommen werden mussten. Der eingefallene Rücken der Nase wurde in der Folge immer weiter nach einwärts gezogen. Die Ernährung war Anfangs durch die Eiterverluste und die erschwerte Nahrungszufuhr bedeutend gesunken, hatte sich aber in der Folge doch wieder zu einem leidlichen Stande emporgearbeitet.

Anfangs 1867 trat eine chronische Induration des rechten Hodens ein, der sich zu einer Hühnerei-grossen nicht gerötheten, indolenten Geschwulst vergrösserte. Im Laufe der nächsten Monate (Mai 1868) ulcerirte die Sarcocele, es entleerte sich reichlicher dicklich käsiger Eiter. In der Folge verkleinerte sich die Geschwulst, während die Fistelgänge vernarbten.

Seit September 1868 stellte sich ein eitriger übel riechender Ausfluss aus dem rechten Ohre ein, verbunden mit Schwerhörigkeit, welcher bald völlige Taubheit folgte. Bald darauf (Januar 1869) trat bleibende Lähmung des Nervus facialis hinzu, die Wange hing schlaff herab, und bewahrte beim Lachen, Sprechen und Kauen ihre maskenähnliche Unbeweglichkeit, das rechte Auge blieb unverschlossen, die Bissen blieben beim Schlingen in der Tasche der rechten Wange liegen.

Die psychischen Erscheinungen hatten in den letzten Jahren keinerlei erhebliche Aenderungen mehr erfahren. Der Kranke sass die meiste Zeit still auf seinem Sitze oder schleppte sich mühsam umher, höchstens auf Verlangen die Hand reichend, oder zuweilen noch in einer kaum verständlichen Weise die Namen berühmter Männer vor sich murmelnd. Die Hal-

tung blieb hölzern, anfangs zeitweise endlich dauernd nach der Seite geneigt, der Gang war schlürfend, wobei das rechte Bein auf dem Boden, zeitweise einen kleinen Bogen beschreibend, nachgeschleift wurde, die rechte Schulter wurde immer mehr herabhängend (rechtsseitige Parese). Die Sprache blieb unverständlich und lallend, häufig andauerndes Zähneknirschen.

Lange Zeit hielt sich die Ernährung bei ziemlich guter Esslust auf leidlichem Stande und wurden Blase und Mastdarm in der Regel vom Willen überwacht.

Erst seit Ende 1868 trat ein zunehmender Verfall der Kräfte ein, in Folge der Lähmung des Nervus facialis konnte die Nahrungs-Aufnahme noch ungenügender als früher geschehen, die allgemeine Schwäche und Unsicherheit nahm zu; die Sphincteren erlahmten, und unter dem stetig wachsenden Marasmus trat Februar 1869 der Tod ein.

Section 10 h. p. m.

Körper mittelgross, abgemagert, geringes Fettpolster, Todtenflecken am Rücken. Leichtes Oedem um die äusseren Knöchel.

Schädel symmetrisch, zu beiden Seiten der Spitze der Kranznaht durch Lücken für Pacchionische Granulationen beträchtlich verdünnt. Die Nähte mit Ausnahme einer kleinen Parthie der hinteren Pfeilnaht erhalten. Der Schädel ist trotz der besonders in den hinteren Parthien ziemlich beträchtlichen Dicke auffallend leicht. Diploë vorhanden. Sulci arteriosi stark ausgeprägt bis zur vollständigen Canalisation der Gefässfurchen; die Tabula vitrea am Sulcus longitudinalis zeigt ein von feinen dendritischen Canälchen durchzogenes Ansehen. Hier, sowie beiderseits an den Schläfenschuppen, ist die Dura mit dem Schädel fest verwachsen und zwar links in der Grösse eines Quadratzolls, rechts 2 bis 3 Quadratzoll gross. Auf der linken Scheitelbeinhöhe neben der Pfeilnaht findet sich ein groschengrosses, ausgezacktes aus dichtem Knochengewebe bestehendes, durch seine weisse Farbe von den übrigen Knochen abstechendes Osteophyt, ein eben solches etwas kleineres auf dem rechten Scheitelbeinhöcker, ebenda ausserdem noch mehrere kleinere.

Dura mater. Aussenfläche zeigt besonders auf beiden Seiten des Sulcus longitudinalis und an den adhärenten Stellen beträchtliche Verdickungen von rauhem faserigem Ansehen; Sinus longitudinalis ist mit einem im vorderen Theil entfärbten, hinten schwarzrothen Gerinnsel erfüllt, das sich in den linken Sinus transversus fortsetzt, nicht aber in den rechten, der leer ist; auf beiden Seiten des Proc. falciform. ist die Dura mit den weichen Hirnhäuten durch ausgebreitete Pacchionische Granulationen verlöthet. Die Innenfläche der Dura über der linken Hemisphäre zeigt ganz dünne rostfarbene Membranen, welche sich leicht abziehen lassen. Ueber der rechten Hemisphäre sind diese Auflagerungen mächtiger; hier erreichen dieselben besonders über den Stirn- und Schläfen-Windungen eine ziem-

liche Dicke, sind stark vascularisirt, geröthet und lassen sich in 1 bis 2 Lagen abziehen. Auch an der Dura der Basis der vorderen Schädelgruben finden sich ähnliche zarte Membranen, rechts mehr als links, am stärksten längs der Alae magnae des Keilbeins; auf der vorderen und hinteren Felsenbein-Fläche sind gleichfalls rechts diese pacchymeningitischen Beschläge dichter und reichlicher. Am Uebergang des oberen Randes des Felsenbeins in die Schläfenschuppe ist hier die Dura mater vom Knochen abgelöst, der Knochen gegen die Schuppe und hinter der Crista weiss, nach vorn rauh, erodirt, durch tiefe zackige Gruben wie angefressen. Ueber dieser Stelle an der vorderen Fläche der Felsenbein-Pyramide zeigt sich eine groschengrosse Gruppe von knorpelharten, weissgelblichen und weissen Knötchen, welche fest mit dem Dura-mater-Gewebe verwachsen, dasselbe durchsetzen und stecknadelkopf- bis linsengross sind; dieser Stelle entspricht auf der Aussenfläche der Dura ein daselbst in Klümpchen aufgelagertes schmutzig graues, weiches Granulations-Gewebe, welches sich in die Maschen der zerfressenen Knochen-Innenfläche hineinerstreckt. Die Schnittfläche der Knötchen ist von homogenmarkigem Ansehen. An der Leiste, unter welche sich der Sinus transversus hinabsenkt, finden sich wiederum dieselben gallertigen, soeben erwähnten Klümpchen aufgelagert, nur etwas röthlicher aussehend, aber auch in derselben Weise zwischen Dura und einer tief erodirten Knochenpartie eingebettet. Letztere hebt sich von dem umgebenden Knochen durch schmutzig graue Färbung ab.

Die weichen Hirnhäute über der ganzen Convexität ödematös, milchig getrübt; die Gefässe der Pia theilweise mit Luft gefüllt, wenig injicirt. Nur längs der Hirnspalte finden sich schmale Verwachsungen mit der Dura. Dagegen lassen sich die weichen Häute vom Hirn überall leicht abziehen. Im Arachnoideal-Raum wenig Serum. Die Gefässe an der Basis, besonders A. basilaris und deren Verzweigungen haben durch Atherome verdickte starre Wandungen.

Die Gyri des Vorder- und Mittel-Hirns ziemlich reich ausgearbeitet, kammartig verschmälert, klaffend, theilweise unter das Niveau eingesunken. Der rechte N. opticus mit dem darüberliegenden Pia-Ueberzug der Basis durch straffes Zellgewebe fest verwachsen. Rindensubstanz der Gehirnhemisphäre blassgrau; äussere Schichte stellenweise von graulich gequollenem Ansehen; Marksubstanz zeigt mässig zahlreiche Blutpunkte, ist wässerig glänzend, von sehr zäher Consistenz. Die Seitenventrikel erweitert, enthalten etwa $1^1/_2$ Unzen Serum; Infundibulum erweitert; Ependym mit kleinen, spärlichen Granulationen besetzt. Im linken Linsenkern befindet sich ein kleiner rothgefärbter, kaum erbsengrosser Erweichungs-Heerd. Die Gehirnganglien beiderseits enthalten bedeutend klaffende kleinere Gefässe. Der vierte Ventrikel ist stark granulirt bis in die Nester hinein, doch sind die grauen Lager und die Gehörstreifen, allerdings etwas undeutlich, sichtbar. Pons Varoli stark abgeflacht und im

Volumen reducirt, dasselbe gilt auch für die linke Hälfte der Medulla oblong. gegenüber der rechten.

Rückenmark. Der Sack der Dura spinalis ist strotzend gefüllt. Beim Oeffnen entleeren sich wohl $2^1/_2$ Unzen Serum. Die Häute zeigen Nichts Abnormes. Sehr hervortretend ist dagegen die Degeneration des Markparenchyms, und zwar zeigen sich die Seiten- und Hinter-Stränge bis zum Lendenmark graulich verfärbt; die einzelnen Durchschnitte ergeben verschiedene Bilder, jedoch erhält sich constant die Verfärbung des linken Seitenstranges und zwar im hinteren inneren Theil. Die Verfärbung zeigt dabei eine von oben nach unten abnehmende Intensität und Umfang, und lässt sich nur bis in's Lendenmark, nicht in den Sakraltheil, verfolgen. Keine Meningitis.

Die Pleura pulmonalis beider Lungen ist allseitig mit den Costal-Pleuren verwachsen, und löst sich nur schwer davon, besonders in den Lungenspitzen. Rechte Lunge enthält im oberen Lappen eine nussgrosse Caverne, die Pleura geht als dicke Schwarte in das cirrhotisch verdichtete Lungengewebe in dichten fibrösen Zügen über. Die ganze Lunge ist von käsig pneumonischen Producten durchsetzt, an den Rändern der Lappen noch lufthaltig. Dieselben Veränderungen zeigt die linke Lunge, nur sind die Producte der chronischen Entzündung hier noch ausgesprochener. Die Schwarte und die Lungenspitze erreicht eine Dicke von $1^1/_2$ bis 2 Linien und geht in fibrösen Zügen von sehr starker Mächtigkeit in das Lungen-Parenchym. Die Spitze besteht vollständig aus cirrhotischem Gewebe und einem kleineren Hohlraum von Kirschgrösse.

Herzbeutel leer, keine Entzündungs-Producte zeigend. Herz von normaler Grösse. In beiden Vorhöfen entfärbte in die Balken verfilzte Gerinnsel, die nicht in die Gefässe hineinreichen. Mitralis zum Theil verdickt, doch sind die feinen Ränder erhalten. Einzelne Sehnenfäden beträchtlich verdickt. Aorta-Klappen nicht ganz sufficient. Die hinteren erhalten, die zwei anderen geschrumpft, rigid und verdickt. Aorta bedeutend erweitert, atheromatös, mit Einlagerung von Kalkplättchen. Das rechte Herz sowie die Pulmonal-Arterie zeigen Nichts Abnormes. Dagegen ist das gesammte Herzfleisch braunroth mit gelblichen grauen Streifen untersetzt (deutliche Fettdegeneration).

Leber ist in ihrem Dicken-Durchmesser beträchtlich vergrössert, besonders im linken Lappen, der an Volum dem rechten gleichkommt. Der rechte Lappen zeigt auf der Höhe seiner rechten Aussenfläche eine $1^1/_2$ Zoll lange stark eingezogene Narbe, von der aus sechs Einfurchungen radiär in's Leber-Parenchym ausstrahlen, ohne jedoch eine Lappung zu veranlassen. Die Oberfläche der Leber ist sonst glatt, der seröse Ueberzug auf Vorder- und Hinter-Fläche durchsichtig, lässt das Parenchym leicht durcherkennen und ist ohne Mühe abziehbar. In der ganzen nächsten Umgebung der Narbe ist das Gewebe hart anzufühlen, während das eigentliche Parenchym bei Fingerdruck schon brüchig ist. Von der Narbe aus zieht ein starkes

fibröses Balkenwerk in die Leber hinein, auf die Ausdehnung von etwa 4 Cubikzoll. Auf Durchschnitten finden sich in dem starren fibrösen Narbengewebe eingebettet und mit letzterem durch zarte bindegewebige Kapseln umschlossen, mehrere erbsen- bis kirschgrosse Tumoren, welche mit dem Finger ausschälbar sind, und theils eine kuglig runde, theils länglich cylindrische Form und eine gelblich weisse Farbe haben. Die Consistenz derselben ist die eines mittelweichen trockenen Fibroides. Die Leber selbst zeigt nach Abzug der Serosa und auf Durchschnitten einen ziemlich deutlich acinösen Bau. Die Durchschnitte der Centralvenen sind deutlich erkennbar. Um sie herum liegt mehr oder weniger die Grösse der Acini bestimmend Fett, gelblichweiss aussehend, etwas über die Schnittfläche emporragend. Zwischen diesen weissgelblichen Parthien mehr weniger breite, braunrothe Pfortader-Verästelungen. Gallenblase mit dunkler Galle schwach gefüllt.

Milz 7 Zoll lang, 3 Zoll breit, 1 bis $1^1/_2$ Zoll dick, nicht gelappt. Kapsel ist abziehbar, nicht verdickt. Das Parenchym ist braunroth gefärbt, beim Eindrücken sehr nachgiebig, selbst brüchig. Das faserige Gerüste ist leicht erkenntlich, die Malpighischen Bläschen nicht deutlich.

Nieren 4 Zoll lang, Kapsel leicht abziehbar. Das ganze Parenchym zeigt die Erscheinungen von venöser Stase, besonders die Pyramiden. Rindensubstanz von normaler Breite. Nierenbecken leer. Blase ist gefüllt. Wand bedeutend verdickt, bis zu 3 Linien; starke Hypertrophie der Muscularis und der derb faltigen Schleimhaut. Letztere zeigt keine catarrhalische Erscheinungen. Linker Hoden im oberen Theil diffus bindegewebig entartet.

Darm zeigt chronischen Catarrh. Oberhalb der Valvula Bauhini finden sich Geschwüre, die sämmtlich senkrecht auf die Längsaxe des Darmes gestellt sind. Mehrere derselben umgreifen ein beträchtliches Stück der Darm-Peripherie; eines ist exquisit gürtelförmig. Der Boden derselben ist dunkel, schmutzig verfärbt, von zerfallenem Gewebe gebildet. Die Ränder theils unterminirt, theils umgestülpt, theils scharf fetzig, theils gewulstet. Die Basis des Geschwüres ist mit Ausnahme zweier durch härtlich anzufühlendes Infiltrat verdickt. An den den Geschwürsflächen entsprechenden Theilen der Serosa finden sich, selbst über die Geschwürs-Ausdehnungen hinaus, in der Länge des Darmes verlaufend miliare Knötchen in die Serosa eingebettet, zum Theil sie überragend. Diese Knötchen stehen theils gedrängter, theils mehr vereinzelt. Ein den beschriebenen ganz entsprechendes Geschwür, etwa ein Quadratzoll gross, findet sich $^1/_2$ Schuh unter der Bauhin'schen Klappe im Colon. Ein Zoll über derselben in die Schleimhaut des Ileum eingelagert und von einer dünnen Schleimhaut-Schichte überzogen, findet sich ein grösseres weissgelbliches Knötchen von etwa $^3/_4$ Linien Durchmesser, das sich härtlich anfühlt und makroskopisch ganz mit den kleinen Leber-Geschwülstchen übereinstimmt.

Die Schleimhaut des Kehlkopfs ist mit älteren und neueren Ge-

schwüren dicht bedeckt; an einzelnen Stellen dringen dieselben durch das Perichondrium, wo noch da und dort nekrotische Knorpelstückchen freiliegen. Die Stimmbänder sind grösstentheils durch derbes strahliges Narbengewebe ersetzt.

Mikroskopische Untersuchung.

1. Die Knötchen der Dura mater zeigen gegen den Mutterboden hin concentrisch angeordnete Nester runder Zellen mit grossen Kernen; weiter nach auswärts überwiegen schmale langgestreckte Spindelzellen, gleichfalls concentrisch geschwungen. Dieselben sind in ein fibrilläres Zwischengewebe, mit Fettkörnchen durchsetzt, eingebettet. Die gallertigen Klümpchen erweisen sich als Massen einer schleimigen Intercellular-Substanz mit Häufchen dichtgedrängter, grosskerniger, da und dort in Fettmetamorphose begriffener Zellen. Beide Gebilde sind wohl ohne Weiteres als Gummata anzusprechen, erstere als der harten, letztere als der periostealen Form angehörig (*Virchow*, Geschwülste II. 339). Dieselben histologischen Charaktere und zwar exquisit die der harten Form zeigen auch die Knötchen in der Leber und das isolirt über der Bauhin'schen Klappe in der Darmschleimhaut sitzende fibroide Geschwülstchen.

2. Des Gehirns.

Das Parenchym der Neuroglia zeigt fast allgemein eine so bedeutende Dichtigkeit, dass das porös schwammige Aussehen einer fast homogenen Textur gewichen ist, in der namentlich gegen die Marksubstanz hin eine netzförmige Structur, aber sehr ungleichmässig und mit oft kaum punktförmiger Lichtung, zu Tage tritt, die mit sehr dichter Zwischensubstanz ausgegossen, gleichsam damit durchtränkt sind. Diese Parthien unterscheiden sich schon durch eine mattere und gesättigtere homogene Farbe von den lichteren, zarteren Parthien des umgebenden Gewebes. Dieselben sind von Kernen und Körnern reich durchsetzt, oft sind letztere haufenweise zusammengeschichtet, und in dieselbe durch das opake Aussehen und die homogene Structur ausgezeichnete Grundsubstanz eingebettet. Die Körner sind durchweg runde, opake, glänzende Körper ohne weitere Structur, die Kerne meist schmal, länglich mit zwei oder mehr Kernkörperchen versehen. Oft treten in Zerzupfungs-Präparaten auch Klümpchen von den gewöhnlichen schmal pyramiden- und sternförmigen Neuroglia-Zellen mit auffallend breiten, steifen, oft geknickten, deutlich sclerosirten Fortsätzen zu Tage, wobei die Zellen durch einen homogenen dichten Kitt wie zusammengebacken sind, und selbst in weitgetriebenen Zerzupfungs-Präparaten vereinigt bleiben. Um die Gefässe herum ist die beschriebene Neuroglia-Veränderung am constantesten und intensivsten. Die Gefässe selbst zeigen hochgradige Degenerationen. Sehr verbreitet sind Gefäss-Sclerosen, oft zu beträchtlichen Wandungs-Verdickungen führend; viele Gefässe sind auch zu fibrösen Bändern obliterirt. — Andere zeigen dicht

eingelagerte Heerde kleiner Fettpünktchen, Fig. 3. — Andere zeigen granulirte Kerne in den Wandungen Fig. 1, die auffallend gross die innere

Fig. 1.

Fig. 2.

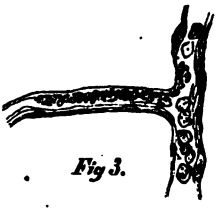


Fig. 3.

Fig. 4.

Wandungs-Contour stark vorgebogen und das Lumen des Gefässes beträchtlich modificirt haben. Wieder andere sind mit ganzen Scheiden von in lange Fibrillen ausgezogenen schmalen Spindel-Zellen überlagert, Fig. 2. — Sehr oft zweigen sich einzelne dieser Zellen seitwärts ab und ziehen in einfacher oder doppelter Reihe durch das Parenchym der Neuroglia, Fig. 4. — Viele Gefässe, besonders den grösseren Capillaren zugehörig, sind auch zur Seite von solchen Zellenzügen begleitet. Sehr oft legen sich die geschwungenen Ausläufer dieser Zellen an die Gefäss-Wandungen an und bilden fibrilläre Scheiden Fig. 4. — Andere Gefässe zeigen sich mit denselben schmalen länglichen Kernen incrustirt, deren wir oben schon bei der Neuroglia Erwähnung gethan. Sehr oft ist auch hier um diese Kernbeläge die oben schon erwähnte homogene Grundsubstanz plaqueweise ausgegossen. Von den runden, granulirten Capillarkernen ist bei scharfer Einstellung an isolirten Gefässen ein äusserst zartes Fäserchen ausgehend zu entdecken, das über die Kernperipherie und den Gefässsaum übertretend mit einem feinen, stark lichtbrechenden Knöpfchen endet. An einem Gefässe waren bei sehr günstigem Lichte mehrere solcher zarten Fäserchen in eine umgebende verdichtete mit Kernhäufchen besetzte Neuroglia-Parthie übertretend zu verfolgen.

Die Ganglien zeigten alle Grade der Schrumpfung, oft bis zu ganz schmalen verbuckelten, äusserst difformen Körpern. Viele zeigten in den verbogenen Conturen nur Ansammlungen von Pigment ohne jede Andeutung eines Kernes; andere zeigten in den grobkörnigen Pigmentlagen opake zackige Klümpchen ohne jede weitere Structur an der Stelle des früheren Kernes.

Die Verdichtung der Zwischensubstanz — bei dem hier deutlicher Glia-Netzwerk noch markirter — mit enormer Kernwucherung zog sich auch durch die Marksubstanz. Die Nervenröhren boten vielfach eine veränderte Lichtbrechung, grössere Breite und durch die eingeschobene unregelmässig verdichtete und ausgedehnte Zwischensubstanz Abweichungen *von ihrem sonst* gestreckten Verlaufe dar.

In der Umgebung des Heerdes im Corp. striatum ist nur Gefäss-Degeneration (auch unter den oben beschriebenen Formen) als wahrscheinlichste Ursache der Erweichung aufzufinden. In der unmittelbaren Wand der Cyste fanden sich dichtgedrängte Netze der bekannten grossen vielästigen *Leubuscher*'schen Zellenformen.

3. Des Rückenmarks. Nach Härtung in Chromsäure, Carmin-Imbibition und Terpenthin-Behandlung untersucht.

Die Neuroglia zeigt verbreiterte Reticular-Balken, meist von dicht körnigem Aussehen, doch auch da und dort von homogenem glasigem Charakter, ausgezeichnet durch die grosse Affinität zu Carmin. Die Ansammlungen der glasigen sowie der dicht feinkörnigen Masse resp. Umwandlung finden vorzugsweise um die Gefässe herum statt, deren Wandungen sämmtlich bedeutend verdickt und oft in dieselbe glasige Umwandlung, theils ganz, theils parthienweise, übergegangen sind. Hier entstehen dann auch grössere umschriebene Plaques, während sonst der Wucherungs-Process ein den ganzen Strang durchsetzender diffuser ist. Die Nervenfasern sind an den betroffenen Stellen theils in ihrem Querschnitt reducirt, theils untergegangen. An den Axencylindern keine besonderen Aenderungen. Der myelitische Process betrifft sämmtliche Stränge, jedoch vorwiegend die Seitenstränge, sodann die Hinterstränge und am geringsten die Vorderstränge. Die Randzonen der hinteren Markhälfte sind zu scholligen Platten degenerirt, und durch einen besonders intensiven Schwund der Nervenfasern ausgezeichnet.

Der Central-Canal ist in einen Zellenhaufen umgewandelt und in seiner Form verzogen; in der grauen Substanz finden sich viele hyaloid degenerirte Neuroglia-Parthien. Ausnahmslos sind aber die Gefässe durch hochgradige Wandverdickung und glasige Umwandlung betroffen. Die Ganglien namentlich der Hinterhörner sind zum grossen Theile theils einfach atrophirt, theils in Pigmenthaufen umgewandelt mit Zugrundegehen des Kerns, theils zu verzerrten, opaken mattglänzenden Körpern entartet.

Epikrise.

Nach zwei Seiten, der anatomischen und der klinischen, bietet der beschriebene Fall ein gleich hohes Interesse. Zunächst nach der anatomischen. Er darf hier als klassisches Bild einer constitutionellen Lues bezeichnet werden: in Schädeldach und Dura mater, dem Kehlkopf, der Leber, der Darmschleimhaut und den Hoden finden wir die anatomischen Veränderungen, die nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft als pathognomonisch für eine syphilitische Entstehungs-Ursache anzusehen sind; an

den meisten der erwähnten Orte sogar das specifische Gummigewächs. Wie verhält es sich dabei aber mit dem übrigen pathologischen Erfunde an Lungen und Central-Nervensystem? Dürfen diese in dieselbe ätiologische Kette eingeschlossen werden? Vor Allem interessirt uns für unsern vorliegenden Zweck das Central-Nervensystem, speciell das Gehirn. Beginnen wir mit letzterem. Dasselbe zeigte die makroskopischen Charaktere der Atrophie und Sclerose, und mikroskopisch die Zeichen eines abgelaufenen intensiven encephalitischen Processes. Wir finden degenerirte Ganglien, schollig und fibrillär umgewandelte, von einem homogenen Protoplasma durchtränkte Neuroglia, bedeutende Kern-Wucherungen, vor Allem aber eine hochgradige Degeneration resp. Neubildungs-Process an und um die Gefässe und zwar in den verschiedensten Formen. Der Erkrankungs-Process ist ein diffuser, und merkwürdig auch insofern selbstständiger, als die weichen Häute, wenn überhaupt, nur relativ geringe Zeichen eines stattgehabten pathologischen Zustandes darbieten. Gerade dieser letztere Erfund möchte für den ersten Anschein einer quäst. Beziehung unserer vorliegenden Gehirn-Erkrankung zum allgemeinen syphilitischen Process nicht günstig erscheinen. War doch gerade die innige Verschmelzung der Dura mater mit den weichen Häuten und der Gehirn-Oberfläche fast als Signum pathognomonicum für den syphilitischen Charakter der Inflammation bereits von *L. Meyer* (Allg. Zeitschrift für Psychologie Bd. XVIII. p. 317) betrachtet, ein anatomisches Criterium, dem auch *Virchow* diagnostische Bedeutung vindicirt (Geschwülste II. 449). Andererseits ist nun aber nicht zu übersehen, dass schon vor langer Zeit (1853) durch *Duchek* der einfach encephalitische Process als Theilerscheinung der Syphilis aufgezeigt worden ist, und auch wieder ganz neuerdings von *Virchow* als solcher geltend gemacht wird (l. c. 455). Jedoch dürfte, selbst wenn auch unser vorliegender Fall mit diesen wohlbeglaubigten Beobachtungen in eine ungezwungene Analogie gesetzt werden kann, dennoch dieser Schluss nicht schlechthin befähigt sein, die — so lange nicht weitere directe *Beweise* beizubringen sind — immer noch berechtigten Zweifel *eines möglicherweise zufälligen Zusammentreffens* der syphi-

litischen Schädel- und Schädelhaut-Erkrankung mit einer anderwärts bedingten Encephalitis zu bannen.

Sehen wir uns nun nach solchen directeren Beweisen um, so sind diese bei dem Mangel eines makroskopisch zu verwerthenden Charakteristicums nur aus einer detaillirten Analyse der mikroskopischen Ergebnisse zu erlangen. Unter diesen tragen zunächst die Schrumpfungs- und Degenerations-Zustände der Ganglien weder morphologisch für sich noch in ihrem Ensemble betrachtet irgend eines der quäst. Merkmale; auch die pathologischen Vorgänge an der Neuroglia sind ganz allgemeiner Natur, wie solche den verschiedensten chronischen Reizzuständen der Corticalis eigenthümlich sind. Anders ist dies aber mit dem Befunde an den Gefässen der Fall. Auch von diesen müssen die Ansammlungen von Fettkörnchen in den Wandungen und der Belag mit Körnchen-Kugeln den allgemeinen Reizungs- und Degenerations-Charakteren zugezählt werden; das Gleiche ist mit der Incrustirung der Gefässscheiden mit den bekannten runden und oblongen Kernen der Fall. Weniger ist dies aber schon von der Sclerosirung der Gefässwände zu behaupten, welche namentlich in der ausserordentlichen Ausdehnung, die sie im vorliegenden Falle besitzt, und der hohen Intensität, womit sie besonders die Capillaren — oft bis zur Obliteration des Lumens — befällt, eine wohl zu beachtende Eigenthümlichkeit unseres Falles gegenüber der gewöhnlichen Encephalitis darstellt. Noch specieller scheint uns aber die dichte Umlagerung vieler Gefässe mit exquisiten Spindelzellen, so dass förmliche bindegewebige Zell-Scheiden um die Gefässe gebildet werden, eine auszeichnende Würdigung zu beanspruchen. Nicht genug; es kommen Reihen von Gefässen vor, die in ein vollständiges verfilztes Fibrillengewebe eingebettet sind. Das sind unbestreitbar keine gewöhnlichen Vorkommnisse einfach chronisch-entzündlicher Reizzustände mehr, die sich in den so oft schon (vergl. u. A. Dr. *C. K. Hoffmann v. Meerenberg:* Eenige patholog.-anatom. Waarnemingen, 1867. p. 30. neuerdings wieder von *Rindfleisch:* Pathol. Gewebelehre, II. Auflage, p. 588) beschriebenen Formen mit immer wiederkehrender *Regelmässigkeit* bewegen; vielmehr präsentiren

sich uns darin Bilder, wie solche nur in exquisit heftigen formativen Reizzuständen, wie in traumatisch encephalitischen Processen, oder in den neubildenden Reizvorgängen um Heerde herum uns begegnen. Solche scheidenartige Beläge mit in lange Fibrillen ausgezogenen Spindelzellen oder in dem noch exquisiteren Bilde der dicht verfilzten Fibrillen-Bündel um die Gefässröhren herum — Das sind die integrirenden Bestandtheile sclerotischer Hirnschwielen und Narben. Hier wie dort handelt es sich somit um eine wirkliche und zwar bindegewebige Hyperplasie. Hiernach charakterisirt sich unser Hirnbefund als ein chronisch entzündlicher Reizvorgang mit vorwiegend hyperplastischem Charakter und zwar der Production wirklich fibrillären Bindegewebes um die Gefässe.

Halten wir nun diesem Befunde andererseits die Veränderungen entgegen, die nach *Virchow*'s Untersuchungen den syphilitischen Process gerade in seinen ureigensten Bildungen, in den Gummata der Hirnsubstanz kennzeichnen, so begegnen wir derselben „ungewöhnlich dicken Wand", derselben „überaus festen und starken, ganz und gar schwieligen Scheide der kleineren Gefässe" (l. c. p. 457). Was unsere Encephalitis-Form von der gewöhnlichen unterschied nähert sie somit, wie wir sehen, gerade der specifischen. Dasselbe gilt für eine zweite mikroskopische Eigenthümlichkeit unseres Falles. Es wechseln nämlich bei der mikroskopischen Untersuchung einer continuirlichen Corticalis-Strecke hochgradig degenerirte Neuroglia-Parthieen mit bedeutend weniger afficirten Lagern, beide bunt durcheinander gemischt, ab. Gerade dieselbe Besonderheit aber, auch der gewöhnlichen diffusen Encephalitis so fremd, wird abermals von *Virchow* als Charakteristicum für die Gummigeschwulst urgirt (l. c. p. 458). Die Analogieen mehren sich. Gehen wir nun noch einen Schritt weiter, so sind auch die wirklichen bindegewebigen Hyperplasieen in unserem Corticalis-Gewebe nicht blos mit traumatisch-formativen Processen, sondern ganz ebenso mit syphilitischen Reizzuständen in Beziehung zu bringen. Die Syphilis der Leber, des Herzens, der Muskeln zeigt uns im Grossen die Bilder derselben fibrösen Degeneration, derselben

Einlagerung multipler narbiger Züge, ganz wie sie in unserem Nervengewebe, nur hier an die Protoplasmaschläuche der Gefässe, als der histogenetisch brauchbarsten Matrix für die Bindegewebs-Neubildung gebunden, zu Tage treten. (Die Wichtigkeit der an denselben Bildungen sich betheiligenden, durch das Adventitial-Gewebe ausgewanderten weissen Blutzellen ist nach *Arndt*'s Beobachtungen (*Virchow*'s Archiv, Bd. LI., p. 500) hiebei nicht zu übersehen. — Noch einen Schritt in der pathologischen Entwickelungskette weiter, und wir würden in unserem Falle auch den multiplen Sclerose-Heerden begegnen können, wie sie bereits früher *L. Meyer* in seiner achten Beobachtung (l. c. 326) in einem Falle exquisitester Hirn-Syphilis entgegentraten.

Es verbirgt sich nicht, wohin, alle diese Betrachtungen einzeln abgewogen, der Ausschlag sich neigt. Alle diese Besonderheiten, die unsern mikroskopischen Hirn-Befund der gewöhnlichen Encephalitis fremd machen, qualificiren denselben als für die specifischen Bildungen um so heimischer. Bestimmter ausgedrückt: deuteten jene Besonderheiten durch ihren histologischen Charakter auf einen heftigeren Reiz hin als den einer idiopathischen chronischen Entzündung, so bietet sich nunmehr, durch den Hinweis auf ganz analoge Effecte, der syphilitische Virus als Träger dieses gesuchten intensiven Reizes dar. Die diffuse Encephalitis in unserem Falle muss — so schliessen wir — als specifische aufgefasst werden.

Aber sie ist, so schliessen wir weiter, ihrer Entstehung nach auch als selbstständige aufzufassen, insofern die relativ sehr geringe Affection der Lepto-Meningen (Mangel jeder Verwachsung mit der Hirn-Oberfläche; ganz geringe Verlöthung der nur wenig getrübten weichen Häute mit der Dura) eine Uebertragung der syphilitischen Affection per contiguitatem von dieser her als unzulässig erscheinen lassen muss. *Hasse*, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, II. Auflage, 1869, p. 599 hat zwar eine „diffuse syphilitische Entzündung der Hirnsubstanz, soweit sich eine solche nicht unmittelbar an die Meningitis anschliesst", noch bestritten; *Virchow* jedoch dieselbe im Anschluss an die Gummigeschwülste, „wo oft ganze

Windungen der Oberfläche oder einzelne Abschnitte in eine graue oder grauweisse Schwiele übergehen", als Encephalitis gummosa (l. c. p. 457) beschrieben. Dieser letztern gegenüber wäre die unsrige als diffuse interstitielle Encephalitis mit dem Charakter der Specifität zu bezeichnen.

Wie aber gummöse und einfach irritative Veränderungen im gemischten Bilde der constitutionellen Syphilis zusammenhängen, hat der letztere Forscher gleichfalls l. c. p. 423 angedeutet. Demnach — und dies ist jetzt das erste abschliessende Resultat unserer Epicrise — repräsentiren in unserem Falle die Schädeldecken einerseits und die Hirnveränderungen andererseits selbstständige Coeffecte des syphilitischen Virus; die gummös-pachymeningitische Entzündung und die indurative (eigentlich: miliarnarbige) Encephalitis sind in wechselseitig gleicher Dignität stehende Theil-Erscheinungen desselben das Central-Nervensystem destruirenden syphilitischen Reizes, im Speciellen nur durch die Intensität der stattgehabten Reizstärke verschieden.

Die Würdigung der oben eingehend beschriebenen Gefässveränderungen, die vorwiegend zur secundären Lumen-Verengerung und damit zur Beschränkung resp. theilweisen Unterbrechung der Blutzufuhr hinstreben, erklärt nun auch weiter am wahrscheinlichsten die Genese des im linken Linsenkern vorhandenen Erweichungs-Heerdes. Erweichungen aus Entzündungen, durch Gefäss-Obstruction bedingt, sind ein häufiges Vorkommniss bei Syphilis (*Virchow* l. c. p. 455). Der citirte Heerd selbst wird uns aber ganz besonders dadurch interessant, dass er wohl sicher als Ausgangspunkt der secundären Schrumpfung der Brücke und der linken Hälfte der Medulla oblongata anzunehmen ist [1]).

Hiemit ist der Uebergang zur klinisch-anatomischen Epicrise gegeben. Wenn die vorwiegende Degeneration des lin-

[1]) Wir übergehen hier die Betrachtung, inwiefern der interessante Lungen- und namentlich der Darmbefund zur Lues-Dyscrasie zu rechnen sind, als ausserhalb unseres Zweckes liegend.

ken Seitenstranges in den gleichen Zusammenhang wie die Atrophie der gleichnamigen Oblongata-Hälfte mit dem Erweichungs-Heerde im motorischen Centrum gesetzt werden muss (und das Aufhören der Strang-Degeneration über dem Sacral-Theil spricht nach *Türck* gleichfalls hiefür), so ist wohl ohne Weiteres die in den letzten Lebens-Monaten des Patienten aufgetretene fast vollständige Paralyse der rechten Rumpfhälfte klinisch damit in Verbindung zu bringen. Für die übrigen zu derselben Lebenszeit in Scene tretenden localen Paralysen einzelner Hirn-Nerven, speciell des Acusticus und Facialis müssen, sowie für die Otitis interna, gewiss die umschriebenen mit periostealen Gummositäten zusammenhängenden cariösen Processe am Felsenbein, für die Facialis-Lähmung speciell die an dessen Eintrittstelle in's Os petrosum gelegenen Gummi-Bildungen (nach ihrem anatomischen Charakter auch zum grossen Theile entschieden von jüngstem Datum) angezogen werden. Die rechte Hemisphäre selbst ist überhaupt die vom Zerstörungs-Processe namentlich bevorzugte; die Atrophie der Windungen, die Gummibildung in der Dura, besonders aber auch die pachymeningitischen Processe sind hier in entschiedenstem Uebergewicht, ohne dass sich jedoch aus der einseitigen Bevorzugung der Schrumpfung im Grossen eine äquivalente Anwendung auf das klinische Gebiet machen liesse.

Um so mehr ist vom ausschliesslich klinischen Gesichtspunkte das Zusammentreffen eines Krankheits-Verlaufes, der dem Bild der Dementia paralytica entspricht, mit unserer syphilitischen Hirn-Erkrankung hier noch hervorzuheben. *Westphal* hatte noch 1864 im Band 20 der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie im Rückblick auf seine eigenen und der Anderen Erfahrungen für dieses Vorkommen keine Belege gefunden. In diese Lücke möchte nun der vorliegende Krankheitsfall einrücken, der in keinem der wesentlichen Symptome [1]) von dem täglichen Krankheitsbilde der Dementia paralytica verschieden, namentlich fehlt auch der ganz exquisite Grössenwahn nicht. Die vereinzelten, auf Heerd-

[1]) Bemerkenswerth, dem eigentlichen typischen Paralyse-Bilde gegenüber, ist nur der Verlauf, welcher 1) die sonst so häufigen Remissionen und Intermissionen vermissen lässt, und 2) die ausserordentlich lange Dauer aufweist.

Erkrankungen zu beziehenden körperlichen Symptome traten erst ganz zu allerletzt auf, und dürfen als solche — abgesehen von der Unmöglichkeit, ihre etwaigen weiteren klinischen Phasen bei eventuell längerer Lebensdauer zu bestimmen, — hierin keine Sonderstellung unseres Krankheitsfalles bedingen, da selbst dauernde Lähmungen (wir erinnern hier nur an die ein- und doppelseitigen Erblindungen), oder dauernde einseitige Paresen (*Calmeil,* maladies du cerveau, p. 283), wenn auch selten, doch bei der Paralyse nicht ausgeschlossen sind. Auch die initialen Symptome einer rasch sehr tiefen Bewusstseins-Störung in unserem Falle erheben keinen Einspruch gegen die behauptete klinische Einreihung; sie sind vielmehr, bei ihrer alterirenden Richtung vorzugsweise auf den unmittelbar zunächst liegenden psychischen Horizont des Patienten, geradezu für die Paralyse charakteristisch, höchstens in der Intensität vielleicht die gewöhnlichen Fälle überholend. Diese grössere Intensität aber darf unsers Erachtens auf dieselbe grössere Acuität und Perniciosität der ganzen Affection gleich von Anfang an bezogen werden, und bildet so, gerade im Zusammenhang mit dem geschilderten anatomischen Charakter der vorhanden gewesenen Encephalitis das zugehörige klinische, dieselbe Sprache redende Krankheitszeichen.

Klinische Beobachtungen über Chloral-Hydrat.

Von

Dr. **von Gellhorn,**

zweitem Arzte der Prov.-Irren-Anstalt bei Halle.

Es konnte nicht fehlen, dass das Chloral wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften als zuverlässiges Hypnoticum im Anfang seiner Einführung in den Arzneischatz gerade in der Psychiatrie eine schnelle und ausgebreitete Anwendung fand. Allein dies rasch erworbene Vertrauen wurde mit der Zeit durch das Bekanntwerden einiger in manchen Fällen aufgetretener, unangenehmer oder gefährlicher Nebenwirkungen abgeschwächt. — Dies hatte zwar die gute Folge, dass man sich in der Höhe der Gabe, der wohl hauptsächlich jene Zufälle zugeschrieben werden mussten, einer genaueren Individualisirung befleissigte; damit glaubte man aber auch vor der Hand gegen alle weiteren üblen Folgen des Chloralgebrauchs geschützt zu sein. Dass aber trotz dessen die Wirkung des Chlorals auf gewisse Individuen eine besondere ist, eine Idiosynkrasie bei gewissen Personen gegen Chloral besteht, dafür sprechen unzweifelhaft in der Neuzeit veröffentlichte Fälle. — Wir indess meinen hier weniger die aussergewöhnlichen Wirkungen bei einmaligem oder vorübergehendem Chloralgebrauch, welche verhältnissmässig nur selten sein dürften, als vielmehr gewisse, noch wenig beobachtete Wirkungen bei gehäuftem oder längerem Gebrauch. — Ueberhaupt ist über die Folgen, auch die nicht aussergewöhnlichen des längeren Chloralgebrauchs auf den menschlichen Organismus die Literatur

bisher noch sehr schweigsam gewesen. Mehr und mehr wird aber nothwendig die Frage an den Arzt herantreten, wie lange man ohne Nachtheil Chloral fortgesetzt geben darf. Oefter wird sich diese Frage von selbst lösen durch inzwischen eintretende, auf der Hand liegende üble Folgen — Exantheme, Zustände von Prostration — öfter jedoch dürften dieselben ihres schleichenden und latenten Charakters wegen sich der ärztlichen Beurtheilung länger entziehen und nur in einem allgemeinen langsamen Siechthum, unerkannt in seinen Ursachen bestehen.[1])

Gerade der Irren-Anstaltsarzt wird dieser Frage näher treten müssen, der immer und immer wieder in den Fall kommt, bei dauernder Schlaflosigkeit und nächtlicher Unruhe zum Chloral zu greifen und so Monat um Monat fortgesetzt an denselben Patienten Chloral verabreicht.

Es fehlt schon jetzt nicht an Stimmen, welche in dem Chloral nicht mehr das unschuldige Mittel von ehemals loben und es ist vor allem die Besonnenheit des Alters, welche uns durch den Mund *Flemming*'s mahnt: zu einem „diskreten Gebrauch" dieses neuen Mittels. Ich habe daher geglaubt, dass es nicht ohne Interesse sein dürfte, wenn auch wir aus der reichlichen Chloralpraxis unserer Anstalt Mittheilungen darböten, welche vielleicht einen Beitrag zur weiteren und tieferen Erforschung der Wirkungen des Chlorals lieferten.

Ich kann wohl sagen, dass in unserer Anstalt der seit vollen 2 Jahren eingeführte Chloralgebrauch[2]) ein bedeutender gewesen ist. Es wurde von ppr. 300 Personen für kürzere oder längere Zeit genommen — vorübergehende Verabreichungen ausgeschlossen — und wir haben ihm manche gute Erfolge zu danken. Auch wir versuchten es anfänglich in den verschiedensten psychischen Zuständen, in der verschiedensten Dosirung und Darreichung; damals musste eben Jeder noch seine eigenen Erfahrungen machen. — Unglücksfälle haben

[1]) Eine Hinweisung auf die nachtheiligen Wirkungen des chronischen Genusses von Opium dürfte hier nicht unstatthaft sein.

[2]) Benutzt wurde ein amorphes Präparat aus der rühmlichst bekannten Fabrik von *Trommsdorff* in Erfurt, welches den von *Liebreich* geforderten *Bedingungen in* Bezug auf seine Reinheit durchaus entsprach.

wir nie zu beklagen gehabt. — Nachsicht muss ich in Anspruch nehmen wegen einiger unvollständigen Beobachtungen bei den angezogenen Krankengeschichten; dieselben sind unseren Journalblättern entnommen, welche ursprünglich dem Zweck anderer Beobachtungen dienend, das Detail des körperlichen Befindens zuweilen weniger genau berücksichtigt haben; jedenfalls haben sie das Gute, nur vorurtheilslose Beobachtungen zu enthalten. — Die Literatur-Citate sind, soweit mir die Originalschriften nicht zur Hand waren, den medicinischen Jahresberichten von *Virchow* und *Hirsch* entlehnt.

Ich führe zuerst acht Fälle auf, bei denen während des Gebrauchs mehrere Male des Tages gereichter Chloraldosen in weiterem Verlauf dieser Behandlung bisher noch nicht bekannt gewordene oder nicht genugsam hervorgehobene Erscheinungen auftraten: zunächst die Erscheinung der Gliederschmerzen und der Ermattung, welcher die Patienten in den verschiedensten Bezeichnungen Ausdruck geben. Damit complicirt finden sich in den meisten der angezogenen acht Fälle auffallende Erscheinungen im Bereiche der Herz-Action und des vasomotorischen Systems, ferner Störungen der Verdauung.

1. *v. K.* Fräulein von 49 Jahren, aus psychopathischer Familie, mit eigener Anlage zu nervösen Erkrankungen, bereits im Jahre 1861 längere Zeit ohne wesentlichen Erfolg in der Charité behandelt, erkrankte Anfang 1870 während ihrer Involutions-Periode abermals an Melancholie mit grosser psychischer Unruhe und sehr quälenden Gehörs-Hallucinationen. Mit ihrer Aufnahme am 4. Februar 1870 nahm sie bis zum 22. IV. 2,5 Chloral pr. die als Hypnoticum mit gutem Erfolg. Vom 22. bis 30. IV. einer Chloralkur unterworfen, nimmt sie in neun Tagen 49,0 in drei täglichen Dosen ohne wesentliche Besserung ihres psychischen Zustandes; im Gegentheil leidet sogar der nächtliche Schlaf gegen Ende dieser Behandlung. Während derselben, vom 26. ab wiederholte Klagen über Körperschmerzen: „sei wie gelähmt an allen Gliedern — alle Glieder thäten ihr wehe — Mattigkeit — allgemeine Gliederschmerzen." Der Puls ist wechselnd, zuweilen etwas über 100, Patientin trinkt übrigens alle Morgen ein halbes Glas Ungarwein, Rash nicht beobachtet. Einige Male zu Anfang des Chloralgebrauchs leichtes Oedem der Füsse. Patientin nahm sodann fortgesetzt 4,0–5,0 Chloral p. dos. et die, in den letzten Monaten 3,0, während der letzten Wochen nur 1,5 mit 0,008 Morphium. — Die Hoffnung, sie genesen entlassen zu können, ist nur gering. Sie schreibt d. d. 4. X. 1871: „ich fühle mich geistig so matt und träge und möchte mich doch gern beschäftigen."

2. *H.* Bleiches hysterisches Mädchen von 29 Jahren aus phthisischer

Famile, erkrankte im Sommer 1869 unter Erscheinungen der Melancholie, nahm nach ihrer Aufnahme in's Carlsfelder Asyl im Anfang August 1869, 2,0 Chloral p. dos. et die mit gutem Erfolg gegen ihre Schlaflosigkeit. Dasselbe wurde in derselben Dosis bei ihrer Aufnahme in hiesige Anstalt am 10. III. 1870 fortgesetzt und im Mai bis auf 3,0 erhöht. — Nach wechselndem psychischen Besser- und Schlechterbefinden wird am 28 V. eine 10tägige Chloralkur instituirt. Patientin nimmt innerhalb dieser Zeit 70,0 Chloral gleichmässig vertheilt in drei Dosen täglich, ist tageweise recht heiter, verfällt aber gegen Ende der Kur in einen förmlich delirirenden Zustand mit grosser Unruhe und klagt, wie schon vorher öfters, wiederholt über „Gliederschmerzen" und „Brennen wie Feuer in den Adern", hat auch einige Male Zustände von Rash nach Genuss von etwas Wein. Oedeme wurden nicht bemerkt. Der Puls im Zustande von Rash 120, sonst meist 80 und darüber, gegen 68 vor der Kur. Auch einige Tage nach dem Abbruch dieser Behandlung klagt Patientin in einem Briefe: „grosse Nervosität des Kopfes und fast aller Körpertheile" — „die furchtbarsten Körperschmerzen". Beim Besuch ihrer Angehörigen bald darauf zeigt sie sich allerdings in einer Weise nervös exaltirt, wie nie zuvor. Sie wird unter fortgesetztem nächtlichen Chloralgebrauch ruhiger, bleibt aber ziemlich theilnahmlos wie vordem.

Am 4. VIII. erhält sie wegen trockenen Hustens eine Salmiakmixtur von 200, 0 mit Morphium 0,06, davon 2stündlich einen Esslöffel und zur Nacht, wie immer in den letzten Wochen, einen 12,0 enthaltenden Esslöffel einer am 2. VIII. verschriebenen Lösung von 15,0 Chloral, 0,06 Morphium zu 60,0 Wasser. Kurz nach Mitternacht wird starkes Tracheal-Rasseln wahrgenommen. Ich constatire, sofort gerufen: Lungenoedem — dabei tiefster Sopor, völlige Erschlaffung der Glieder und beträchtliche Anästhesie. Nach einem Aderlass und kalten Uebergiessungen löst sich der Sopor gegen Morgen; Trachea wird freier nach durch künstlichen Kitzel im Schlunde hervorgerufenen wiederholten Expectorationen schäumiger Sputa. Am 5. VIII. Patientin schläft noch viel und hustet noch wiederholt, ist aber, aus dem Schlaf erweckt, bei Bewusstsein; Gefahr von Seiten des Lungenoedems nicht mehr zu befürchten. — Patientin versinkt im Laufe des Winters unter fortgesetztem Chloralgebrauch von 3,0 zur Nacht in einen fast abulischen Zustand und ist erst in diesem Sommer wieder freier und zugänglicher geworden. Im Frühjahr wurde das Chloral bis auf 2,0, später 1,0 herabgesetzt, welche letztere Dosis die Kranke indess noch nicht entbehren zu können behauptet.

3. *L.* 60 Jahre alter, pensionirter Eisenbahnwärter, schon lange als sonderbar bekannt, erkrankte sieben Wochen vor seiner am 20. VI. 1870 erfolgten Aufnahme mit ängstlichen Wahnvorstellungen, Gesichts- und Gehörs-Hallucinationen. Da die ersten nächtlichen Gaben von Chloral und Morphium ausser gutem Schlaf auch eine allgemeine Beruhigung des Kranken und Nachlassen eines sehr quälenden Sausens im Kopfe des Pa-

tienten bewirkten, wurde vom 26. VI. bis 10 VII. eine Chloralkur mit Morphium eingeleitet, so zwar dass Patient innerhalb dieser vierzehn Tage 110,0 Chloral und 0,3 Morphium erhielt, welches letztere sich indess nur auf die letzten acht Tage vertheilt. Am 6. VI. heisst es im Journalblatt: „Im Allgemeinen zeigt sich diese Behandlung günstig; Patient ist beim Erwachen meist verhältnissmässig frei und äussert wenig ängstliche Vorstellungen; der Appetit des Kranken hat indess abgenommen." Am 8. VII.: „ich kann vor Gliederschmerzen kaum bleiben." Am 12. VII.: „erscheint freier und lebhafter und wünscht zu arbeiten." Die Besserung schreitet sodann unter zwei Monate lang nach fortgesetztem nächtlichen Chloralgebrauch von 3,0 gleichmässig fort und Patient wird am 21. X. 1870 geheilt entlassen.

4. *B.* Gastwirth von 43 Jahren, von kräftigem Körperbau, erkrankte nach dem für ihn nicht sehr vortheilhaften Kaufe seiner Gastwirthschaft, wurde still, menschenscheu, ängstlich, fing an die Herrschaft über seine Gedanken zu verlieren. — Sechs Wochen nach dem Beginn wurde er der Anstalt zugeführt am 11. VIII. 1870, nimmt bis zum 17. VIII. allnächtlich 3,0 Chloral ohne wesentliche Beruhigung. Vom 17. VIII. bis zum 8. IX. Chloralkur, indem Nachts und Morgens 2—3 Esslöffel einer Solution von 12,0 Chloral mit 0,045 Morphium zu 180,0 Wasser gereicht werden. Patient schläft in der ersten Zeit, ausser des Nachts, auf die Morgengabe öfters bis tief in den Nachmittag, später weniger. Er klagt einige Male über „weichliches Gefühl und spuckt viel", öfter über Gliederschmerzen und Mattigkeit: „sei wie zerschlagen am ganzen Körper". Bereits am 24. VIII. erscheint er besser. Am 1. IX. will er nichts mehr von Angst wissen; am 6. IX. Besuch seiner Frau, äussert sich sehr dankbar für seine Behandlung: „die Schlafkur sei doch gut, Anfangs habe er geglaubt, es sei eine Strafe." Am 15. IX. 1870 geheilt entlassen.

5. *S.* Gelbgiesser, bleicher, etwas heruntergekommener, aber stark und völlig entwickelter junger Mann von 21 Jahren, dessen Mutter in den vierziger Jahren melancholisch gestorben. Schon seit deren Tode im Jahre 1866 öfter traurige Gedanken, im letzten Jahre bis zu melancholischen Zwangsvorstellungen und Gehörs-Hallucinationen. Im Juni 1870 bereits in der Halle'schen Klinik mittelst Chloral und warmer Bäder ziemlich erfolgreich behandelt, entlief er am 1. VII. und ging in die Saale. Am 11. VII. in die Anstalt aufgenommen; es bestehen Klagen über Druck auf dem Scheitel, Stimmen, Angstgefühle, letztere zeitweise bis zum Ausbruch raptusartiger Erregung sich steigernd. Am 21. VII. bis 23. IX. einer Chloralkur unterworfen, erhält Patient Morgens und Abends 3, später 4 Esslöffel einer Mixtur von 12,0 Chloral mit 0,045 Morphium zu 180,0 Wasser und bringt Nachmittags ausser Bett resp. im Freien zu. Am 7. VIII. wird über „allgemeine Mattigkeit und Kreuzschmerzen" geklagt. Oefter erfolgt auch bereits des Morgens kein wirklicher Schlaf, sondern nur ein Zustand von beeinträchtigtem Bewusstsein. Gehörstäuschungen und Angst-

vorstellungen treten indess zurück. Am 15. VIII.: die Klagen über Kopfschmerzen dauern fort, desgleichen die über Mattigkeit und Gliederschmerzen, so dass Patient zum Verlassen des Bettes sehr oft gar nicht zu bewegen ist. Am 25. VIII. Klagen über Frost. Nach Beendigung der Kur werden zwar keine ängstlichen Vorstellungen und Hallucinationen mehr geäussert, indess ist Patient von grosser Schlaffheit seines Wesens und geistig sehr indifferent. Er geht zwar eine Woche lang zur Gartenarbeit, bleibt aber dann im Bett liegen, äussert wieder Angstvorstellungen. Eine abermals eingeleitete Chloralkur von ca. drei Wochen mit zweimal täglich drei Esslöffel obiger Mixtur hat keinen anderen Erfolg, als dass Patient immer schlaffer, geistig träger und inhaltloser wird, auch körperlich abmagert, gar nicht mehr aus dem Bett zu bringen ist und den Appetit verliert; auch stellt sich in den letzten Tagen Diarrhoe ein. — Patient bringt sodann vom Januar 1871 ohne Chloral unter starker Zunahme seines Ernährungszustandes noch einige Monate in der Anstalt zu, verliert allmählig noch den Rest seiner Wahnvorstellungen und Gehörstäuschungen, erscheint aber bei seiner im April 1871 erfolgten Entlassung schlaff und geistig träge und etwas albern.

6. *H.* 48jährige, sehr decrepide Frau, welche vierzehn Tage nach Ausbruch der Psychose mit ängstlichen Vorstellungen, Gehörstäuschungen grosser Unruhe und Beklommenheit, am 3. V. 1870 aufgenommen wurde. — Sie erhielt nächtliche Dosen von 1,0 bis 1,5 Chloral, bei grösserer Unruhe auch am Tage 1,0 bis 1,5, worauf sehr viel Schlaf erfolgte und schon am 8 so viel Ruhe und Besonnenheit, dass sie mit Erfolg explorirt werden konnte. An diesem Tage zeigte der Puls 104 Schläge, Temperatur ist dem Gefühl nach kaum wesentlich erhöht, am 10. matt, aber viel ruhiger, am 11. Diarrhoe, „sei wie zerschlagen", am 14. Diarrhoe, unter Gebrauch von Höllenstein geschwunden, Puls 104, „fühle sich sehr matt" — Chloral wird, da auch am Tage viel Schlaf erfolgt, nur Nachts noch gereicht, am 18. ausser Bett, arbeitet, ist völlig ruhig und sehr dankbar, am 19. Puls 88, fühlt sich noch matt, erholt und bessert sich aber von da ab ziemlich rasch. Ein am 4. VI. wieder aufgetretener ängstlicher Zustand wird abermals mit kleinen Dosen Chloral in ca. 10 Tagen beseitigt; ebenso ein dritter, wegen dessen Patientin im October 1870 wieder aufgenommen, aber bald entlassen wurde.

7. *H.* 44jährige, ziemlich schlecht genährte Frau, erkrankte ohne nachweisbare Veranlassung im Mai 1870 mit unbestimmten Angstgefühlen, die bald zu ängstlichen Wahnvorstellungen Veranlassung wurden. Am 1. VI. aufgenommen, wird sie am 6. VI. einer Chloralbehandlung unterworfen und erhält bis zum 20. VI. 70,0 Chloral und 0,42 Morphium in drei Dosen täglich. Ihr psychischer Zustand bessert sich kaum, dagegen klagt Patientin am 16. über Kopfschmerz, isst wenig, zeigt belegte Zunge, der Puls 120 gegen 88 am 6. und 92 während der Tage vom 6. bis 16.; am 17. steht sie Nachmittags auf, legt sich aber bald wieder, da sie sich matt

fühlt; am 19. Diarrhoe, die in zwei Tagen nach Pulv. Dow. verschwindet. — Es wird darnach nur noch zur Nacht Chloral gegeben, bis bei verstärkter Unruhe vom 26. VI. bis 5. VII. abermals eine Chloralkur gebraucht wird. Patientin nimmt in diesen neun Tagen 70,0 Chloral ohne Morphium. Am 28. wiederum wenig Appetit, Zunge belegt, Puls 120 ohne bemerkliche Temperatursteigerung. Am 30. tritt wieder zweitägige Diarrhoe ein. Was den übrigen Zustand der Patientin betrifft, so schläft sie zwar die Nächte gut und am Tage ebenfalls fünf bis sechs Stunden, ist aber in wachem Zustande unruhig, weinerlich und sehr matt. Am 4. Puls noch 120; gastrische Erscheinungen bestehen nicht mehr. Vom 6. VII. nimmt Patientin blos noch des Nachts und Morgens 3,0 und steht Nachmittags aus dem Bett auf, legt sich aber öfter bald wieder hin, da sie sich matt fühle. Inzwischen beginnt ihre Psychose sich doch zu bessern, so dass sie vom 13. VII. nur noch Nachts 3,0 erhält. Die Besserung geht von nun an, wenn auch langsam und unter zeitweise noch hervortretenden ängstlichen Vorstellungen stetig vorwärts. Indess bleibt Patientin, nachdem die melancholischen Krankheitserscheinungen gehoben, ziemlich stumpf und geistig träge und wird in diesem Zustande entlassen am 1. October 1870.

8. *G.* Techniker von 37 Jahren, seit ca. einem Jahre an secundärem Wahnsinn mit starken Gehörs- und Gefühls-Hallucinationen leidend, nahm nach seiner am 14. I. 1870 erfolgten Aufnahme allnächtlich 3,0 Chloral mit guter Wirkung für seinen Schlaf. Am 21. IV. wird er, da in einem anderen Falle starker Hallucintaionen guter Erfolg von Chloral gesehen wurde, einer Chloralkur unterworfen. Er nimmt innerhalb neun Tage 60,0 gleichmässig vertheilt in drei Dosen täglich. In den ersten Tagen fühlt er sich ganz wohl, schläft auch viel. Am 25. wenig gegessen; am 26. „habe Rheumatismus", verlangt ein Dampfbad; „Nachmittags (nach 2,0 Chloral) sei er wie wild geworden, wie wahnsinnig, sei in der Stube umhergelaufen." Nachts erfolgte ebenfalls wenig Schlaf. Am 27. verlangt er wiederum ein Dampfbad, will nicht länger im Bett bleiben, geht viel umher. Am 28. „habe kein Auge zugethan", er verlangt Dampfbad „habe immerfort Frost," er schläft auch am Tage noch zweimal 2,5 höchstens je eine Stunde. — Am 29. sehr erregt; ist erst gegen Morgen eingeschlafen; die Klage über Frost fortdauernd, Puls 112, Hauttemperatur nicht erhöht. Am 30. Morgens Puls 80, hat die letzte Nacht wieder sehr wenig geschlafen, ist viel umhergegangen. Die Chloralkur wird abgebrochen, Patient in's Freie geschickt. Die Nächte blieben trotz 5,0 noch einige Zeit schlecht. Ein Erfolg auf die Gehörstäuschungen wurde nicht constatirt; im Uebrigen war Patient während der Kur erregter, wie vor derselben.

Wir sehen bei allen diesen acht Fällen nach kürzerem oder längerem (vier bis fünfzehn Tagen) Chloralgebrauch in mehreren täglichen Dosen (von 4,0—8,0 p. 24. h.) entweder Klagen über Gliederschmerzen oder über Mattigkeit, welche letztere sich auch im Wesen des Patienten, namentlich

in dem Falle 5, weniger bei 6 und 7 objectiv zu erkennen gab. Obwohl vier von den genannten Fällen Chloral und Morphium combinirt genommen hatten, so sind doch bei den anderen vier Fällen mit reinem Chloralgebrauch die Symptome zu sehr die nämlichen, als dass man dem Morphium einen Antheil daran zuschreiben könnte, wofür auch überhaupt wohl keine Anhaltspunkte vorliegen dürften. Uebrigens möchte der sogleich noch mitzutheilende Fall, welchen ich im Auszuge des Journalblattes gebe, jedes Bedenken heben.

9. *Z.* 43jährige, hysterische, der Masturbation ergebene Gouvernante, von geringer Ernährung, bereits seit vier Jahren alienirt, wurde am 4. VI. 1870 wegen wiederholt auftretender Zustände von Angst bei vermehrten Hallücinationen und Illusionen und zeitweise stark benommenem Sensorium in die Anstalt aufgenommen. Von subjectiven Klagen giebt die intelligente Kranke an: Kopfschmerz, Stiche in der Stirn, zeitweises Gefühl von Schwäche und Schwere in den Gliedern, zuweilen Gefühl von Pulsionen mit gleichzeitiger Angst und Unruhe; nichts aber von ziehenden und reissenden Schmerzen. Der Schlaf ist schlecht. Sie erhält 3,0 Chloral zur Nacht, was im Laufe des Juli auf 4,0 erhöht werden muss. Gegen Ende Juli bleibt sie viel im Bett wegen Mattigkeit. Am 3. VIII. am Tage sehr unruhig, Klagen über Hitze, Schmerzen in den Gliedern, namentlich in den Knieen; im Bett grosse Unruhe, indem sie immerwährend die Lage ihrer Füsse verändern muss, die Hände legt sie häufig auf kühle, feuchte Tücher, um das Gefühl von Hitze zu lindern, die sich übrigens objectiv durchaus nicht bemerken lässt. Am 9. VIII. seit drei Tagen statt des Chloral's verabreibreichtes Opium bis 0,18 bringt zwar wenig Schlaf, indess vermindern sich die Gliederschmerzen; am 14. fühlt sich Patientin frei und fähig, eine Handarbeit vorzunehmen; vom 15 VIII. ab wird wegen Schlaflosigkeit wieder Chloral zu 3,0 zur Nacht gegeben, muss indess bald auf 4,0 erhöht werden. Am 6. IX. grössere Unruhe, läuft viel umher; „es sei ihr eine Qual, bei Tisch zu sitzen, könne kaum das Aufstehen erwarten." Im Lauf des October bei fortgesetztem Chloralgebrauch fast constante Klagen über Ziehen in den Gliedern, namentlich den Hüften, über Hitze und Brennen in der Haut. Patientin zieht öfter alle Unterkleider aus, meint so Erleichterung zu haben, und wähnt die genannten Empfindungen von geheimen electrischen Einflüssen herrührend.

Während der Wintermonate erhielt sie regelmässig 3,0 Chloral mit 0,01 Morphium des Abends und erst im April 1871 wieder 4,5 Chloral, da dies in dieser Dosis allerdings auf ihren Schlaf am besten wirkte, und erst zu dieser Zeit, wo also wieder die höhere Chloraldosis gegeben war, wurde der Zustand der Patientin wieder auffallend schlimmer. Sie klagte beständig über Schmerzen in den Gliedern, über Unruhe und Mattigkeit, ging entweder auf und ab oder lag umher, wobei sie die Beine beim Sitzen an sich zog, da ihr dies Erleichterung verschaffe. Ihr Ernährungszustand wurde geringer; psychisch ist sie ebenfalls matt und unfähig sich zu be-

schäftigen, mit weinerlicher, zuweilen verzweifelter Stimmung. Ich muss bemerken, dass die früheren Krankheitserscheinungen der Patientin, Angstgefühle und Gehörstäuschungen sich schon seit Monaten verloren hatten, und dass sie nur wegen zeitweise auftretender kurzer und leichter Erregungszustände und der oben erwähnten Wahnvorstellungen noch in der Anstalt behalten wurde. Am 7. V. schreibt sie: ich leide jetzt häufig an einer Mattigkeit, bei der ich mich doch nicht ohne die ärgsten Schmerzen hinlegen kann."

Nach kalten Bädern trat im Juni etwas Besserung ein; aber erst, als im Juli mit der Chloraldosis allmählig herunter gegangen wurde und vom 15. VII. nur noch 2,5 Chloral mit 0,008 Morphium gereicht wurden, fing Patientin an, wohler sich zu fühlen und frei von den schmerzlichen Sensationen zu werden. Vom 1. VIII. ab erhält Patientin, um die Probe zu machen, ob ihre auffallenden Klagen wirklich dem Chloral zuzuschreiben seien, oder vielmehr hysterischen Grund hätten, nach alter Weise, ohne dass Patientin von der Aenderung weiss, allnächtlich wieder 4,5 Chloral. Am 2. des Morgens äussert sie sich sehr befriedigt, dass sie so schön geschlafen; am 4. Klagen über Mattigkeit, Gefühl von Hitze, Puls 76. Am 11. Ziehen in den Armen; 19. Brennen in den Händen, was gewöhnlich im Lauf des Tages verschwindet. Am 23. Ziehen in den Gliedern, Brennen der Hände. Als am 15. Patientin reichlicher Chloral erhalten, klagt sie am nächsten Morgen mehr wie sonst über Gliederschmerzen und Brennen in den Händen; sie bringt den Tag theils liegend, theils auf- und abgehend zu. Puls 94 bis 96. In dieser Weise wiederholen sich dieselben Klagen mit grösserer oder geringerer Intensität fast täglich und die Chloraldosis wird, nachdem ausserdem am 18. IX. und 30 IX. ein Ohnmachtsfall stattgefunden, wiederum herabgesetzt und mit Morphium combinirt.

Es ist zu verwundern, dass die Literatur noch so wenig der in Rede stehenden Symptome gedacht hat. Ich finde entfernte Andeutungen davon nur bei *Lange* [1]), welcher nach dem Chloralschlafe Abneigung gegen geistige Thätigkeit beobachtet hat; ferner bei *Oppenheimer* [2]), welcher nach länger wiederholten Dosen von 2,0 bis 3,0 eine Art Lähmung der Extremitäten und allgemeine Unbehaglichkeit sah, endlich bei *Kayser* [3]), welcher in zwei Fällen Kriebeln in den Unterextremitäten bemerkte.

---

[1]) Ueber die Wirkung des Chloralhydrats. Berlin. Klin. Wochenschr. 1870 No. 10.

[2]) Ueber das Chloralhydrat. Bair. Aerztl. Intellig.-Bl. No. 13. 1870.

[3]) Clinical observations on Hydrate of Chloral. Philadelphia med. and sury. Reporter 1870. Aug. 6.

Was die psychische Trägheit und Unlust betrifft, welche *Lange* erwähnt, so ist sie bei den von uns erwähnten neun Fällen, die ja alle bis auf Fall 8 und 9 an melancholischen Formen litten, von ihrer bereits durch die Krankheit gesetzten psychischen Depression schwer abzugrenzen, indess bin ich nicht zweifelhaft, dass sie in manchen Fällen sich wird nachweisen lassen. Uebrigens finden wir in Fall 1 derselben ausdrücklich von der Kranken selbst erwähnt. Sie ist ja ohnehin schon von vornherein bedingt durch die körperliche Schlaffheit, die wir in mehreren Fällen haben nachweisen können und wird Hand in Hand mit dieser gehen. Weiter unten werde ich darauf zurückkommen und zwei Fälle anführen, welche hierzu gehören.

Andererseits sehen wir bei dem Fall 8 vermehrten Bewegungstrieb, gesteigerte Lebhaftigkeit, einmal einen Zustand von „Wildheit", d. h. grösster psychischer Erregung. — Dass zuweilen Erregung, meist rauschartige Zustände mit aufgehobenem Bewusstsein und lebhafter Agitation nach Chloral vorkommen, ist von mehreren Autoren bekannt gemacht, unter anderen von *Drasche* [1]), *Spenzer Wells* [2]), *Demarquay* [3]), *Oppenheimer* [4]). Ich möchte hieran noch jene Zustände anreihen, wo ich nach Chloral keinen Schlaf, dagegen eine grosse Muskelunruhe eintreten sah, wobei sich Patient unruhig hin- und herwirft in einem Zustand von Halbschlummer, aber ohne besondere psychische Agitation und erst nach Stunden wirklicher Schlaf eintritt. Ich habe bei mir selbst einen solchen Zustand nach einer ganz vereinzelten Dosis von 3,0 beobachtet, einen anderen noch ausgeprägteren bei einer Wärterin. Diese Person, welche in der Besserung von einem bei ruhiger Lage durchaus nicht mehr schmerzhaften chronischen Muskel- und Gelenk-Rheumatismus sich befand und bisher nach 0,02

[1]) Untersuchungen über die Wirkung des Chloralhydrats. Wochenbl. der Wien. Aerztl. Gesellsch. 1869 No. 52.

[2]) On Hydrate of chloral and its use in practice. Med. Times and Gaz. Septbr. 25—Octbr. 2. 1869.

[3]) Deuxième note sur le chloral compt. rend. LXIX. 12.

[4]) Ueber die Wirkung des Chloralhydrats. Bair. Aerztl. Intellig.-Bl. *No. 13. 1870.*

Morphium-Injection stets sehr gut geschlafen hatte, nahm zur Nacht 1,0 Chloral mit 0,006 Morphium. Sie schildert die Nacht ganz schrecklich: „immerwährende Unruhe, Reissen in den Beinen bis zu den Knieen, Zusammenzucken des ganzen Körpers, dabei wüste Träume"; nach in einigen Stunden wiederholter gleicher Dosis trat etwas Beruhigung ein; erquickender und sehr reichlicher Schlaf erfolgte erst am Tage, ähnlich wie bei mir, der ich mich auch den folgenden Tag schläfrig und geistig indisponirt fühlte.

Aehnliche Zustände grosser Muskelunruhe glaube ich auch an einigen Patienten nach längerem Chloralgenuss in wiederholten kleinen Dosen gesehen zu haben, und diese Fälle möchten wohl den von *Oppenheimer* erwähnten Fällen von Unbehaglichkeit am nächsten kommen. Diese Patienten geriethen nämlich in einen widerwärtigen Zustand von Ruhelosigkeit und Umherwerfen im Bett mit matter, weinerlicher Stimmung und allgemeiner Schlaffheit. Es fehlen mir leider genauere Daten über diese Zustände. Sie betrafen Personen, die sich in maniakalischer Erregung befanden und durch die Verabreichung wiederholter Gaben von 1,0 bis 2,0 beruhigt werden sollten, was nach der einen Seite hin zwar geschah, indem die gröberen maniakalischen Erscheinungen zurücktraten, dagegen aber jener eben geschilderte, widrige Zustand sich einstellte.

Dass diese Erscheinungen von Mattigkeit, Gliederschmerzen und ähnlichen Sensationen nur ausnahmsweise sind, möchte ich wohl annehmen; sie dürften indess, zumal bei gehäuften oder höheren Chloraldosen häufiger sein, als die bis jetzt gemachten Erfahrungen annehmen lassen. Wenn man bedenkt, dass in unseren Anstalten, wo ja zumeist mit grösseren Dosen operirt wird, gerade die subjectiven Aussagen so mangelhaft sind, so wird man dies zugeben können. Disponirt für dieselben scheinen geschwächte, heruntergekommene Individuen zu sein, wie es ja unsere Fälle zum Theil waren. — Was nun die in einigen der obigen Fälle (2, 5, 6, 7 und 8) ausserdem beobachteten Erscheinungen: gesteigerte Pulsfrequenz bei Fall 2, 6 und 7, gastrische und enterische Erscheinungen bei Fall 5, 6 und 7, Klagen über Frost bei Fall 5 und 8 betrifft,

so sind sie doch zu auffallend, als dass ich sie für zufällige ansehen und ganz übergehen könnte. Was zunächst die während des frequenten Chloralgebrauchs im Falle 6 und 7 auftretende Pulsfrequenz betrifft, so war ich anfangs geneigt, diese Erscheinung auf eine zufällig eingetretene leichte gastroenterische Affection zu schieben, da auch Appetitlosigkeit und Diarrhoe während dieser Zeit stattfand; indess waren diese Erscheinungen nur ganz vorübergehend, auch entsprach die Temperatur nie der hohen Pulsfrequenz. Da ich indess zugeben muss, dass zum Beweise, dass die gehäuften Chloraldosen die Pulsbeschleunigung hervorgerufen haben, öftere Pulsangaben vor und nach jenen Chloralkuren fehlen und auch bei Fall 2 die während der Chloralkur aufgetretene Pulsfrequenz eine zu geringe ist, um sehr beweisend sein zu können, so muss ich meine Behauptung, dass Chloral in gewissen Fällen bei gehäuften Dosen, die freilich, wie bei Fall 6 in Summa auch sehr klein sein können (in diesem Falle 4,0 p. 24. h.) Pulsbeschleunigung hervorrufe, hauptsächlich auf folgenden Fall stützen.

10. *G.* 40 Jahre alter Landmann, erbliche Disposition, Onanie, in den dreissiger Jahren menschenscheu, hypochondrisch; in den letzten Jahren ungewöhnliche Körperfülle; Anfang 1870 Angstgefühle, Todesgedanken. Am 26. IV. 1870 aufgenommen; es bestehen Klagen über Angst, Oppressionsgefühle; des Patienten Gefühls- und Vorstellungskreis ist nur auf seine Person beschränkt, für alles Uebrige ist er gleichgültig. — Im Uebrigen kräftig gebaut von 180 Pfd. Körpergewicht, mit gesunden Brust- und Unterleibs-Oganen. Vom 14. V. bis 29. V. wird Patient einer Chloralkur mit Morphium unterworfen, nachdem er vorher bereits alle Nacht 5,5 erhalten, worauf er zwar ziemlich gut geschlafen, am Tage aber ohne Veränderung erschien. Patient unterzieht sich der Kur sehr gern und kann kaum genug bekommen. Von der Specialisirung dieser Behandlung abstehend, bemerke ich aus dem genau geführten Journalblatt nur Folgendes: Patient erhielt innerhalb 15 Tage 110,0 Chloral und 0,66 Morphium, vertheilt in 3, 4 bis 5 täglichen Dosen und hatte ppr. von diesen 360 Stunden 200 Stunden geschlafen. Ein psychischer Erfolg war unmittelbar nach der Kur nicht bemerkbar, während der Kur hatte die Angst zwar etwas nachgelassen, desto mehr wurde indess über Kopfschmerzen geklagt. Körperlich zeigte Patient bereits nach Verlauf des dritten Tages ausser den bekannten Erscheinungen von Oedem der Lider und Injection der Conjunctiva einen dauernden Zustand beschleunigter Herzaction. Der am 14. zu 80 angegebene Puls hatte am 16. 100, später 112, selbst 120 Schläge, im Mittel

etwa 112 und ist auch während des Schlafes nicht geringer; die Hauttemperatur ist leider selten erwähnt; wo sie auffiel, als kühl bezeichnet. Der Appetit war während der Kur gering und verlor sich gegen Ende derselben fast gänzlich; auch trat vom 28. ab Leibschmerz und sehr dünnbreiiger Stuhlgang bei dem sonst stets sehr hartleibigen Patienten ein, ausserdem eine solche Hinfälligkeit, dass er sich kaum auf den Beinen erhalten kann. Nach Abbrechen der Kur und nur allnächtlicher Verabreichung von 4,0 Chloral mit 0,024 Morphium sieht Patient nach einigen Tagen sehr ermattet und schlaff aus und ist kaum aus dem Bett zu bringen. Der Puls ist am 1. VI. noch mit 104 notirt und geht erst am 6. VI. auf die Norm zurück. — Im Laufe des Juni lassen unter fortgesetztem nächtlichen Gebrauch obiger Chloraldosis die Klagen des Patienten etwas nach, er zeigt sich ruhiger und verrichtet Gartenarbeit. Die früheren psychischen Erscheinungen bleiben seitdem abgeschwächt bestehen. — Körperlich magert er stark ab, bereits am 12. VII. 1870 heisst es im Journal: „ist etwas magerer geworden", heute October 1871 wiegt er, wieder voller werdend, 130 Pfd. — Der Gebrauch des Chlorals wurde noch in's Frühjahr 1871 hinein zu 4,0 resp. 3,0 p. die fortgesetzt.

Dass Chloral den Puls beschleunige, haben nur *Bouchut* und *Zuber* beobachtet; ersterer an Kindern. Es handelt sich hier übrigens nicht um eine vorübergehende Beschleunigung des Pulses, sondern um eine während des fortgesetzten Gebrauches frequenter Dosen auftretende dauernde Pulsbeschleunigung. Von einer kumulativen Wirkung kann nicht wohl die Rede sein, da *Bouchut* und *Zuber* ausgenommen, alle Autoren eher eine Puls herabsetzende Wirkung des Chlorals angeben. Wir hätten es alsdann also wieder mit einer besonderen Wirkung des Chlorals zu thun, die in gewissen disponirten Personen zur Geltung kommt.

Ob Chloral die Gefässnerven alterire, dafür möchte Fall 8 bejahend zu sprechen scheinen, wo wiederholt Frostgefühle in weiterem Verlauf der Chloralbehandlung beobachtet wurden. Dass die vasomotorischen Centra der Beeinflussung durch Chloral geneigt sind, thun allerdings die Beobachtungen *Schüle*'s [1]) über den sogenannten Chloralrash dar und es würde hiermit wiederum eine Chloroform-Wirkung des Chlorals hervortreten, was zu behaupten allerdings misslich ist, seit durch

[1]) Diese Zeitschrift Band XXVII. Heft 1.

Hammarsten[1]) festzustehen scheint, dass Chloroform im Organismus aus dem Chloral sich nicht abspalte.

Was die bei vier Fällen intercurrent auftretende Diarrhoe betrifft, so dürfte dieselbe wohl nicht so ohne Weiteres auf Rechnung des Morphium, welches allerdings bei drei Fällen gleichzeitig mit dem Chloral gegeben wurde, zu setzen sein. Der Fall 7 giebt gleichsam die Probe, welches von den beiden Medicamenten der Veranlasser der Diarrhoe gewesen, indem dort sowohl bei dem Gebrauch des Chlorals mit und ohne Morphium Diarrhoe eintrat, auch in dem Fall 8 hatte die Diarrhoe bei reinem Chloralgenuss statt. Im Uebrigen ist mir freilich nicht erinnerlich, Diarrhoeen bei Chloralgebrauch bemerkt zu haben, andererseits können wir dagegen constatiren, dass bei einer in diesem Herbst in unserer Anstalt herrschenden endemischen ruhrartigen Diarrhoe die Anzahl der unter Chloral-Gebrauch Erkrankten, im Procent-Satz ausgedrückt, 25 betrug; dagegen bei den nicht Chloral Gebrauchenden nur 9,3 bei den Männern und 7,0 bei den Frauen. Aus der Literatur liegt nur eine Notiz vor, wonach Dr. *Wagner* aus Blankenburg nach Chloralgebrauch Diarrhoe beobachtet haben will. Erklärlich wäre dieselbe, wenn man die Befunde an Leichen von Thieren nach *Labbé* und *Goujon*[2]) berücksichtigt, welche stets Hyperämie der Abdominalorgane sahen. Ebenso fand *Demarquay*[3]) bei Vivisectionen Blutüberfüllung der Baucheingeweide, der Mesenterialvenen.

Die Verminderung des Appetits wurde nur bei den Fällen mit gleichzeitigem Morphiumgebrauch gesehen und fällt wohl lediglich diesem zur Last. — Ueber Kopfschmerzen, die wir zuweilen geäussert finden, schweige ich, da ihre Beurtheilung bei Geisteskranken zu misslich ist; in unseren Fällen müssen sie übrigens da, wo sie bei Chloral- und Morphiumgebrauch vorkommen, natürlich zunächst diesem letzteren zugeschrieben werden.

Ehe ich diese Reihe von Beobachtungen schliesse, muss

[1]) *Hammarsten, O.* Physiologiskt-chemiska undersökningen öfver chloralhydratet. Upsala Läkarefören. Förh. Bd. 5.

[2]) Expériences physiologiques sur le chloral. Gaz. des Hôp. 122. 1869.

[3]) Sur l'action physiologique du chloral. compt. rend. LXIX. 10. 1869.

ich noch auf das Zusammenvorkommen mehrerer der angeführten Chloralwirkungen aufmerksam machen. Wir finden

im Fall 1. Oedema pedum und Gliederschmerzen,
im Fall 2. *Rash*, Zustände von Erregung und Delirien, Pulsvermehrung, Lungenoedem;
im Fall 5. Gliederschmerzen, Zustände von Ermattung, Diarrhoe;
im Fall 6. Gliederschmerzen, Pulsbeschleunigung, Diarrhoe;
im Fall 7. Pulsbeschleunigung, Ermattung, Diarrhoe;
im Fall 8. Gliederschmerzen, Zustände von Erregung, Frostgefühle.
im Fall 9. Pulsfrequenz, Diarrhoe, Ermattung, Abmagerung.

Nur in dem Fall 3 und 4 war das Symptom der Gliederschmerzen ohne sonstige Complicationen bestehend.

Gerade dieses Zusammenvorkommen mehrerer nicht constanter Chloralwirkungen bei einer Person bestärkt mich in der Annahme, dass hier individuelle Verhältnisse vorliegen. — Als einen sehr zutreffenden Fall dieser Art führe ich noch folgenden im Auszuge an:

11. *S.* Kaufmannsfrau, 29 Jahre alt, von erothischer, „scrophulöser Constitution", erkrankte während der Stillungsperiode ihres ersten Kindes an agitirter Melancholie. Am 1. VIII. 1871 nach etwa sechswöchentlichem Bestehen der Psychose aufgenommen, erhielt sie bis zum 25. 2,0 Chloral mit 0,01 Morphium zur Nacht und 1,0 Chloral mit 0,005 Morphium des Morgens, worauf sie noch mehrere Stunden schläft, des Nachmittags aufsteht, spazieren geht oder badet. Am 9. nach dem Bade: Blässe, Erbrechen, bald darauf rashartiger Zustand bis zum Schlafengehen. Am 11. vor dem Abendessen (Bierkalteschale) und nach diesem verstärkt wiederum ein Rash. Eine Stunde darauf sehe ich sie: Gesicht geröthet, turgescirt und heiss, desgleichen die Arme und Hände, Augen injicirt und thränend. — Patientin liegt schlummernd in einer Sophaecke, Puls ist weich und voll bei 124 Schlägen, Patientin klagt über Kopfschmerz. — Bier wird seitdem verboten. Da mir die Frequenz des Pulses, die am 19. noch 80 betrug, schon öfters aufgefallen war, so bestimmte ich neben dieser auch mehrere Male die Temperatur und fand am 25. vor dem Abendessen dieselbe zu 37,7 bei einem Puls von 100, am 28. zu eben dieser Zeit zu 37,5 bei einem Puls von 108. Vom 29. ab erhält Patientin, da sie bei den bisherigen Dosen nicht mehr ausreichend schläft, des Abends 2,5 mit 0,012 Morphium und des Morgens 1,5 Chloral mit 0,008 Morphium. Am 1. IX. Ausbruch eines Exanthems[1]) bei feuchter Haut, welches der Milliaren-Form

[1]) Masern und Scharlach hat Patientin als Kind gehabt.

der Morbilli am nächsten kam und innerhalb drei Tage vom Gesicht bis zu den Füssen sich ausgebreitet hatte [1]). Die complicirenden Affectionen der Schleimhäute fehlten, ebenso wurde nach dem am sechsten Tage beendeten Verblassen des Exanthems eine deutliche Abschilferung nicht bemerkt. Die Abendtemperatur am Tage des Ausbruchs betrug 39,1° C. bei 116 Pulsen; erstere blieb sodann wochenlang zwischen 37,3 bis 38,4 des Morgens und 38,2 bis 38,8 des Abends, letzterer zwischen 100 bis 120, selbst 136, ohne dass ein Organ-Leiden mit Sicherheit nachzuweisen wäre. Patientin erhält, nach Verschwinden des Exanthems zwar ruhiger, ja fast apathisch geworden, statt des Morphiums, welches während des Exanthems das Chloral nur sehr mangelhaft ersetzt hat, wegen fortdauernder Schlaflosigkeit wiederum Chloral 2,0 mit 0,01 Morphium. Zwei Tage darauf Diarrhoe bei der sonst hartleibigen Kranken. Am 16. IX. Husten mit heiserem Ton, Klagen über Reiz im Halse; Pharynx und Kehldeckel leicht geröthet, Zunge roth und von Epithel gänzlich entblösst mit stark prominirenden Papillen. — Diese Erscheinungen schwinden, namentlich der Husten sofort, als Chloral in schleimigen Menstruum gereicht wird. Ueber den weiteren Verlauf dieses Falles Nachricht zu geben, namentlich darüber als was sich der auch nach Abbrechen des Chlorals immer noch fortdauernde Fieberzustand schliesslich noch ausweisen wird, behalte ich mir vor. Hier sollte dieser Fall nur dienen zum Beweise, wie feindlich Chloral gewissen Individuen ist (hier sogar bis zur schädlichen Einwirkung seiner mechanischen Eigenschaften) und zum Beweise, wie solche Organismen fortgesetzt dagegen reagiren.

Ich muss nun noch auf zwei Erscheinungen näher eingehen, denen wir in den bereits angeführten Fällen schon begegnet sind, nämlich 1. der Abmagerung, 2. der Abspannung der psychischen Thätigkeitsäusserungen.

Was zunächst die Abmagerung betrifft, so verkenne ich nicht, wie sehr sich bei anscheinender Gesundheit die Ursache derselben der Erkenntniss entziehen kann; indess mussten einige Fälle wegen rapider Zunahme der Abmagerung neben allgemeinem körperlichen Verfall bei übrigens gleichgebliebener, selbst erhöhter Nahrungs-Zufuhr, eine besondere Ursache vermuthen lassen. Und wenn sich nun herausstellte, dass ge-

[1]) Dass Chloral Exantheme hervorrufe, kann nach den neuesten Literaturberichten nicht mehr in Zweifel gezogen werden. — Ich selbst werde demnächst noch einige Fälle von Chloralexanthemen bekannt machen, von denen eines dreimal von neuem hervortrat, jedesmal bei wieder aufgenommener Chloralverabreichung. Ausserdem zeigte sich bei drei Fällen der merkwürdige Umstand, dass das Exanthem am 30. Tage des Chloralgebrauchs *auftrat.*

rade solche Personen höhere Dosen Chloral lange Zeit fortgenommen, so dürfte die Vermuthung, dass Chloral in solchen Fällen nicht ganz unschuldig sei, wohl nicht ungerechtfertigt sein, um so mehr, wenn diese betroffenen Personen allmählig einem allgemeinen Marasmus verfallen und unter denselben Ausgangserscheinungen erliegen und die Sektionen analoge Befunde ergeben. Ich führe zwei solcher Fälle hier an:

12 *L.* Maniaca von 46 Jahren, körperlich gesund, aber ziemlich schlecht genährt, erholt sich in den ersten Monaten ihres Aufenthalts in der Anstalt so, dass sie voll und blühend wird. Sie erhält später, vom November 1869 ab, wo starke Erregung eintritt, Chloral bis 7,0 nächtlich, welche indess öfter noch keinen Schlaf bringen. Sie ist seitdem mit wenigen Unterbrechungen beständig maniakalisch und erhält fortgesetzt höhere Dosen Chloral zur Nacht, zuweilen auch am Tage. Am 2. VI. 1870 heisst es über sie: „ist körperlich sehr heruntergekommen". Dabei ist ihre Nahrungszunahme sehr bedeutend, sie erhält ausser häufigen Doppelportionen ihrer gewöhnlichen Mahlzeit täglich noch $^1/_2$ Pfd. Brod und $^1/_2$ Quart Milch extra; trotz dessen fortschreitende Abmagerung, zeitweise Auftreten von Oedem der Füsse. Der psychische Zustand wechselnd; oft Tage lang still im Bett, dann wieder erregt, schreiend, weinend, mit Zerstörungstrieb. — Im Januar 1871 lässt sie mit Essen nach; das Bett verlässt sie schon seit längerer Zeit nicht mehr. — Seit März 1871 öftere Diarrhoe; Oedem der Füsse wird beständig, später Ascites. Am 4. IV. 1871 stirbt sie ohne Fiebererscheinung in höchster Erschöpfung. Chloral war bis in die letzten Monate zu 4—5 Gramm nächtlich fortgegeben worden. Sektion: sehr stark abgemagerte Leiche mit Oedem der Füsse und Schamlippen. Gehirn bleich. In beiden Pleurahöhlen etwas klares Serum; die Lungen oedematös, der mittlere Lappen der rechten verdichtet. Herz und Gefässe gesund. Im Peritonealsack ziemlich beträchtliche Menge klaren Serums; Leber klein, derb, von gelber Farbe, acinöser Bau fast geschwunden; Nieren bleich, klein und derb, an der Kapsel adhärirend; Milz ebenfalls klein und derb. Im Dünndarm einige geschwellte Plaques, Koth thonfarbig.

13. *L.* 58jähriger Oekonom, seit längerer Zeit in seinen Verhältnissen zurückgekommen, vielleicht Trinker, später vagabondirend, endlich im Armenhaus verpflegt, wird im Zustande blödsinniger Verwirrtheit mit starker Erregung im October 1870 aufgenommen und erhält nächtlich fortgesetzt 4,0, später 3,0 Chloral. Der bei seiner Aufnahme kräftige und ziemlich gut genährte Mann beginnt im Laufe des Sommers 1871 magerer zu werden trotz reichlicher Nahrungsaufnahme. Tageweise bleibt er im Bett liegen, still und ohne sich ausser seinen leiblichen Bedürfnissen um irgend Etwas zu bekümmern. Zu anderen Zeiten ist er sehr laut und zerreisst etc. Körperlich nimmt er immer mehr ab, seit dem Juli dauernd

im Bett; hat zuweilen Diarrhoeen, im August leicht fieberhafter Bronchialkatarrh: er stirbt in Erschöpfung unter den Erscheinungen des Lungenoedems am 18. IX. 1871. Sektion: stark abgemagerte Leiche, Gehirn ziemlich blutreich, Lungen kolossal oedematös, Parenchym stellenweise verdichtet, in den Pleurahöhlen etwas freies, fibrinhaltiges Exsudat, Herz in geringem Grade vergrössert, Subperikardialgewebe oedematös, nur mässig fettreich, Herzfleisch etwas schlaff, Klappen gesund. — Die Umhüllungen der Unterleibsorgane durchaus nicht fettreich, Leber kaum vergrössert, Parenchym weich, von gelber Farbe (Fettleber), Gallenblase leer; Milz vergrössert, weich; Nieren fettreich im Becken; Parenchym bleich und gelb, verfettet. — Mesenterialgefässe stark hyperämisch; Darmschleimhaut, namentlich des Dünndarms, stellenweise hochgeröthet und geschwellt mit zerstreuten Ecchymosen; Magenschleimhaut ohne die Erscheinungen des Säufermagens.

In beiden Fällen haben wir also Leberverfettung, im Fall 1 bei gleichzeitiger Leberatrophie und den consecutiven Erscheinungen von Haut- und Höhlenödem. — Da bei beiden Fällen für die Leberverfettung veranlassende Momente, Dyskrasieen nicht bestanden, auch die Schädlichkeiten des Trinkens bei Fall 2, nach den Veränderungen in den anderen Organen zu schliessen, nicht bedeutend gewesen sein können, so dürfte wohl der fortgesetzte Chloralgebrauch nicht ganz ohne Grund in kausalen Zusammenhang damit gebracht werden. Weitere Beobachtungen indess werden zur Entscheidung dieser Frage noch sehr nöthig sein, namentlich in wie weit jene Folgen allgemeine oder nur individuelle sind.

Den Fall 10 müssen wir wohl vorläufig als einen solchen ansehen, wo die nach grossen Chloraldosen beginnende und nach längerem Gebrauch mittlerer Dosen fortschreitende Abmagerung sistirt, also noch keine anatomischen Veränderungen gesetzt sind, welche unaufhaltsam Marasmus bedingen, was auch der negative physikalische Befund des noch in der Anstalt sich befindenden Kranken zu bestätigen scheint. Ausser dieser sehr bedeutenden, durch Wägung nachweisbaren Abmagerung von 50 Pfd. im Fall 10, will ich noch zwei, wenn auch geringere Gewichtsabnahmen bei längerem Chloralgebrauch anführen: so hat der unter 5. angeführte Mann von 37 Jahren nach zwanzigmonatlichem Gebrauch von 4,0, später 3,0 Chloral p. die. innerhalb dieser Zeit um 9 Pfd. abgenommen; ein anderer, 49 Jahre alter, an Verrücktheit leidender

Mann, hat 3,0 p. die. regelmässig die letzten zwölf Monate hindurch genommen und seit seiner Aufnahme, Februar 1869, bis dato 6 Pfd. abgenommen, wobei indess zu bemerken, dass derselbe innerhalb der Anstalt in den ersten anderthalb Jahren nicht unbeträchtlich zugenommen hatte, so dass die Gewichts-Abnahme innerhalb des zwölfmonatlichen Chloralgebrauchs noch grösser ist. — Mehrere andere Fälle, welche zwölf bis fünfzehn Monate lang Chloral zu 3,0 bis 4,0 allnächtlich genommen haben, deren Gewicht aber früher nicht bestimmt worden, zeigen dem Auge deutlich genug die fortgeschrittene Abmagerung. Es haben alle diese Fälle in ihrer Physiognomie übereinstimmend die schlaffen Züge, das bleiche, missfarbene Gesichtscolorit, worauf auch *Hergt* durch *Schüle*[1]) aufmerksam gemacht hat, dicke rothe Augenlider und chronisch entzündete Conjunctivae, so dass man nicht mit Unrecht von einer Chloral-Physiognomie sprechen könnte. Diesen Fällen von Abmagerung bei chronischem Chloralgenuss kann ich indess auch einen gegenüberstellen, wo während sechszehnmonatlichen, nächtlichen Gebrauchs von 4,0, später 3,0 bei einem dreiunddreissigjährigen Demens paral. eine Gewichtszunahme von 18 Pfd. Statt hatte, anderer Fälle nicht zu gedenken, wo bei eben so langem Gebrauch derselben Dosen jedenfalls keine Abmagerung stattgefunden hat. — Indem ich nun endlich noch jenes Symptomes gedenke, dessen selbst und seines unzertrennlichen Begleiters: körperlicher Ermattung, wir schon oben erwähnt haben, muss ich allerdings gestehen, dass es beinahe eine Kühnheit ist, die Wirkung eines Medicamentes in Rechnung ziehen zu wollen bei Vorgängen, welche überhaupt so vielfach ausser unserer Berechnung liegen. Ich meine gewisse psychische Symptome, hier also allgemeine Abstumpfung der geistigen Thätigkeiten dem Chloral zuzuschreiben im Verlauf einer Psychose, deren wechselnde Symptome uns meist noch so unergründlich sind. Wenn wir indess bedenken, dass schon an und für sich körperliche Erschlaffung, welche wir in einigen der obigen Fälle bemerkt haben, nothwendig geistige Erschlaffung im Gefolge haben wird, wenn wir uns ferner

[1]) Diese Zeitschrift XXVIII. Heft 1.

erinnern, dass eine gewisse geistige Trägheit und Schlaffheit bereits ausdrücklich in mehreren Fällen aufgeführt wurde, welche in bemerklicher Weise, selbst nach dem Schwinden der sonstigen Krankheitserscheinungen noch längere Zeit fortbestand, wenn wir uns endlich noch einmal der Bemerkung *Lange*'s erinnern, welcher geistige Trägheit nach dem Chloral-Schlafe beobachtete, so dürften wir der Begründung unserer Behauptung schon näher gerückt sein. Immerhin konnte indess diese Erscheinung bei obigen Fällen eine natürliche, dem Verlaufe resp. Ausgang der Psychose entsprechende sein, um so mehr, als nach Verringerung oder Abbrechen des Chlorals dieselbe nicht zurücktrat. Wenn wir nun aber in der Lage sind, zwei Krankheitsgeschichten aufzuführen, wo nach Abbrechen des Chlorals eine rasche Aenderung der während des Chloralgebrauchs bestandenen Abstumpfung resp. Unterdrückung psychischer Functionen eintrat, so möchte meine obige Behauptung nicht mehr so kühn erscheinen.

13. *U.* Schlaffer und etwas bleicher Jüngling aus psychopathischer Familie, blieb in der Pubertät, wo er Onanie getrieben, in der Entwickelung seiner geistigen Fähigkeiten zurück. Nach ca. einem Jahre entwickelte sich eine Psychose mit dem Grundcharakter des Verfolgungswahns und Wechselzustände von Depression und ängstlicher Erregung. Am 12. VII. 1871 schlaflos und mit leichter melancholischer Unruhe aufgenommen, besserte sich unter dem Gebrauche nächtlicher Dosen von 2,0 Chloral mit 0,01 Morphium dieser letztere Zustand innerhalb einiger Wochen; der sonst ziemlich lebhafte und zwar beschränkte, aber immer noch geistig nicht ganz versunkene Patient verfiel indess beim Fortgebrauch dieser Medication mehr und mehr in einen Zustand völliger geistiger Stumpfheit und Benommenheit, in welchem er der einfachsten Vorstellung nicht Worte geben konnte und völlig affectlos dahin träumte. Während des Chloralgebrauchs bekam Patient einige Male rashartige Zustände im Gesicht, einmal ein rasch vorüber gehendes Urtikaria-Exanthem über Gesicht und Hals. Von Spirituosen war nur ein ganz leichtes Hausbier gereicht worden. In der Mitte September wurde Chloral abgebrochen und da kein *natürlicher* Schlaf erfolgte, 0,015 Morphium gereicht, worauf

auch nach einigen Nächten eben so reichlicher Schlaf als nach Chloral eintrat. In den ersten Tagen blieb der Zustand des Patienten unverändert, nachher aber begann er lebhafter zu werden, nahm auf seinen Wunsch wieder an den Spaziergängen Theil, schrieb einen Brief an die Eltern, was er bisher noch nie fertig gebracht hatte, besuchte den Dr. L.; interessirt sich für dessen Aquarium, bittet ihn, ihm einen Käfer zu seciren (Patient hat sich gern mit Entomologie beschäftigt) und dergleichen mehr. — Beweisend ist der zweite Fall und interessanter, da dem Aussetzen des lange genommenen Chlorals sehr rasch Genesung folgte.

14. *N.* Fräulein von 21 Jahren mit gesunder, höchstens etwas scrophulöser Constitution, verfällt plötzlich Ende November 1870 nach psychischem Affect in heftigste Manie. — Am 11. XII 1870 aufgenommen, werden die bereits ausserhalb der Anstalt allnächtlich gereichten 5,0 Chloral fortgegeben, worauf fast regelmässig guter Schlaf erfolgt. — Am Tage Ideenflucht, fortwährendes Schwatzen, Singen, Umherlaufen. Am 25. XII. spricht Patientin einiges Verständige, ebenso an den nächsten Tagen. Im Januar 1871 zeigen sich öfters solche freie Stunden. Im Februar nimmt die Unruhe der Patientin wieder zu, freie Zeiten wiederholen sich nicht. In den ersten Monaten des Chloral-Gebrauchs wurden einigemal beim Essen und nach demselben Rashartige Zustände mit grösserer Erregung beobachtet. Am 5. III. wiederum ein freieres Intervall von einigen Stunden. Es werden von Anfang März nur 4 Gramm zur Nacht gereicht. Im April schläft Patientin viel am Tage, spricht weniger, aber stets verwirrt, oder sagt auf Alles: „Ja". Auftreten von Gehörs-Hallucinationen. — Am 13 IV. strickt sie, aber verwirrt. 18. IV. Menses, seitdem wieder regelmässig, aber ohne Besserung im psychischen Befinden. Im Juni wieder erregter, zerreisst sehr viel, ist sehr unreinlich, schamlos und sehr reizbarer Stimmung. Am 17. VI. wird wegen fortgesetzten Speichelns und öfteren Erbrechens, woran Patientin schon vor ihrer Erkrankung öfters gelitten, das Chloral mit 0,015 Morphium vertauscht, worauf Patientin ebenfalls gut schläft. Am 24. VI. strickt sie verständig. Am 26. giebt einige verständige Antworten, lacht über den Unsinn anderer Kranken; liegt nicht mehr halbe Tage lang auf dem Sopha, den 3. VII. während der Menses etwas erregter. Am 6. VII.: fragt, was Chloral eigentlich sei, was sie so viel eingenommen. Am 10. VII. wird klarer. Am 12. täglich freier und klarer, noch etwas reizbar und ohne Einsicht in die Consequenzen ihres Aufenthalts in der Anstalt. Am 14. Gehörstäuschungen sind nach der Aussage der Patientin geschwunden; sie zeigt sich natürlich und nett, schläft ohne Medication und wird bald darauf gesund entlassen.

Diese beiden Beobachtungen dürften immerhin dazu auf-

fordern, namentlich bei frischen Fällen, welche sich unter Chloralgebrauch in die Länge ziehen, dasselbe einmal mit einem anderen Hypnoticum zu vertauschen, um so mehr, wenn, wie in dem zweiten Fall, die Erregung vorüber, Zustände von Ermattung, Benommenheit des Sensoriums (Hallucinationen) eintreten. Bei dem zweiten Falle (der erste ist überhaupt von sehr schlechter Prognose) war eine Genesung eher zu erwarten, wenn man die Frische des Falles und die im Anfang auftretenden freien Intervalle bedenkt; statt dessen begann die Psychose bereits in ihr zweites Stadium zu treten und die freien Intervalle kehrten nicht eher zurück trotz inzwischen eingetretener Menses, als bis Chloral ausgesetzt; dann aber rapide Besserung und Genesung.

Indem ich nun diese Mittheilungen schliesse, hoffe ich ein wenig die Aufmerksamkeit der Herren Collegen gerichtet zu haben:

I. Im Allgemeinen auf eine bereits bekannte, gewissen Individuen gegenüber idiosynkrasische Wirkung des Chlorals.

II. Im Speciellen auf einige neue Aeusserungen dieser idiosynkrasischen Wirkung, beobachtet bei gehäuften oder länger fortgesetzten, meist grösseren Dosen; diese Aeusserungen sind:

1) Gliederschmerzen und ähnliche Sensationen, körperliche Ermattung.

2) Im Bereiche der schon bekannten vasomotorischen Störungen: Frostgefühl, Lungenoedem.

3) Gewisse Störungen in der Herzaction: Beschleunigung des Pulses.

4) Störungen der Verdauung bei gehäuften Dosen, Disposition zu Diarrhoe bei chronischem Gebrauch.

5) Abmagerung, Marasmus bei chronischem Gebrauch mittlerer oder grösserer Dosen (Chloralphysiognomie, Leberaffectionen).

6) Abstumpfung, resp. Unterdrückung der psychischen Thätigkeitsäusserungen.

Ich habe ferner darauf hingewiesen, dass gerade das Zusammenvorkommen mehrerer aussergewöhnlichen Wirkungen des Chlorals bei einer Person die Annahme einer idiosynkrasischen Wirkung zu erhärten im Stande ist, und habe

endlich gewarnt, wo eine dieser aussergewöhnlichen Wirkungen (vielleicht mit Ausnahme der Gliederschmerzen und allgemeiner leichter Ermattung bei gewissen Fällen z. B. frischer Manie) hervortritt, vor weiterem Fortgebrauch des Mittels. Indem ich mir wohl bewusst bin, dass für einige der vorstehenden Punkte die gemachten Beobachtungen noch zu unbedeutend sind, um beweisend sein zu können, würde ich mir die Voreiligkeit, womit ich aus denselben Schlüsse gezogen habe, selbst nicht verzeihen können, wenn ich nicht der Meinung wäre, dass es bei der jetzt mehr und mehr entbrennenden Chloralfrage schon von Interesse sei: die Beobachtung anzuregen und auf bestimmte Punkte hinzulenken.

Der erste Fall von politisch-religiösem Wahnsinn aus der neuesten Zeitperiode in der tyrol. Landes-Irrenanstalt zu Hall.

Von

Dr. **Stolz,**

Director der Tyr. Landes-Irrenanstalt und k. k. Sanitätsrath.

Jede geschichtliche Umwälzungsperiode, welche in dem Volke und durch dasselbe vor sich geht, ist ein epidemischer Process, welcher seine Depressions- und Exaltations-Stadien durchläuft und in der Regel seine Opfer für die Irrenanstalt fordert. Ich bin weit entfernt, in diesen epidemischen Processen durchweg einen psychisch krankhaften Charakter zu erblicken, mögen auch die Wogen der gegenseitigen Parteiaufregung und Leidenschaft noch so hoch gehen. Jeder geschichtliche Läuterungs-Process fordert den höchsten Aufwand und die höchste Anstrengung geistiger Thätigkeit und kann sich nicht ohne gleichgradige Erregung der Gemüther abwickeln. Dabei läugne ich nicht die Möglichkeit einer Steigerung bis zum Krankhaften, d. i. bis zum Wahnsinne. Wer kann sich die fürchterliche Zerstörungswuth der Commune in Paris anders als durch einen allgemeinen, Schrecken erregenden Tobsuchts-Ausbruch erklären? Und selbst die den Schreckens-Tagen unmittelbar vorausgehenden Vorgänge dürften wahrscheinlich schon innerhalb der Grenzen des Pathologischen zu suchen sein.

Ebenso zweifellos ist das Vorkommen psychischer Epidemieen (wahrer Volkskrankheiten) von längerer oder kürzerer

Dauer und von grösserer oder geringerer Ausdehnung. Ein auffälliges Beispiel davon bietet der Hexenwahn, welcher mehrere Menschenalter hindurch beinahe allgemeine Verblendung bewirkte und eine grosse Anzahl Unschuldiger auf den Scheiterhaufen brachte. Jeder allgemeine Läuterungsprocess eines oder mehrerer Völker, mag er sich auch im Wesentlichen innerhalb der Grenzen der Vernünftigkeit abspinnen, fordert aber seine Opfer für die Irrenanstalt.

Im Gebirgslande Tirol fehlten trotz seiner Abgeschlossenheit diese geschichtlichen Perioden nicht. Wiedertäufer und andere religiöse Sekten gewannen hier bedeutenden Anhang im 16. Jahrhunderte und brachten die schlichten Bewohner gegenseitig in arge Aufregung. Die Jesuiten und ihre Schulen setzten aber dieser Erregung einen wirksamen Dämpfer auf, so dass abermals Ruhe im Lande und Volke eintrat und die Hierarchie ungestört waltete. Selbst das josephinische Toleranzpatent blieb in Tirol unbeachtet. Die bayerische Regierung suchte am Anfange dieses Jahrhundertes Neuerungen einzuführen, wovon einige den geistlichen Gewalten weniger behagten. Die Reaction dagegen war mitunter eine und zwar nicht die geringste Veranlassung zum Volkskampfe von 1809. Mit der Rückkehr des Landes an Oesterreich kehrte wieder Ruhe in das Land. Diese Periode wurde benützt, um die letzten Reste der Reformation aus dem Lande zu schaffen, bestehend in der Austreibung der Zillerthaler Dissidenten während der dreissiger Jahre. Das Jahr 1848 drohte abermals die modernen Anschauungen in die Berge hineinzutragen und schaarte die Frommen zur Abwehr zusammen. Das *Schmerling*'sche Gesetz vom April 1861 rief dann die Agitation zur zwangsweisen Erhaltung der Glaubenseinheit hervor, die späteren confessionellen Gesetze erhöhten sie und das Schulgesetz hatte die Schulhetze zur Folge. Es entstanden geistliche Plauderstuben, katholische Lese-Casino's und katholische Volksversammlungen, welche häufig in Kirchen abgehalten wurden. Gegenseitig bekämpfte sich nun die klerikale (conservative) und die liberale Partei, die erstere hat auf dem Lande die entschiedene Mehrheit, die letztere erringt allmälig in den Städten und in den grösseren Orten die Oberhand.

Die erstere kämpft gegen die bisher bestehende Reichsverfassung, sucht den Schwerpunkt in die einzelnen Landtage zu verlegen und ist streng ultramontan; die letztere nennt sich verfassungstreu, sie sucht die Reichsverfassung zu wahren und ist deutsch gesinnt. (Die Wälsch-Tyroler verfolgen ihre eigenen Zwecke). Die klerikale Partei beinzichtigt die liberale preussischer und protestantischer Sympathien, die letztere wirft der ersteren Auslieferung der Regierungsgewalt an den Ultramontanismus und Zerstückelung des Reiches in seine Theile vor. Im Grunde aber wünschen beide Parteien die unversehrte Erhaltung Oesterreichs, jedoch jede nach ihrer Façon. Der Umstand, dass die klerikale Partei den Glauben in Gefahr erklärte und die Agitation bis in die entlegensten Thäler und in die niedrigsten Hütten verpflanzte, entzündete zwar das Feuer des Fanatismus, veranlasste mehrere rohe, gesetzwidrige Handlungen, z. B. Statuenzertrümmerung, Verhöhnung und Misshandlung von Schulinspectoren und liberalen Priestern u. dgl., und brachte einige Fanatisirte vor die Schranken des Gerichtes und in das Strafgefängniss; die Irrenanstalt aber blieb lange von ihren Opfern verschont. Am 6. Juli d. J. gelangte der erste hierher gehörige Fall in unsere Anstalt. Ich versuche im Folgenden eine kurze Darstellung davon zu geben.

Fl. J. 40 Jahre alt, verehl., kinderlos, Pechsammler aus L., einem Seitenthale bei Brixen an der romanischen Grenze. Grosseltern und Eltern waren körperlich stark, aber geistig schwach. So sind auch seine Geschwister. *Fl. J.*, von starkem Körperbau und niemals im bedeutenderen Grade krank, genoss eine dem Bauernstande entsprechende Erziehung. In der Schule brav und fleissig, zeigte er grosse Gewandtheit im Auswendiglernen. Er wusste ganze Predigten auswendig und trug schon als Knabe mit Vorliebe Predigten vor. Er war immer nüchtern, fromm, kein Spieler, aber jähzornig und leicht aufregbar. Anfangs Viehhirt, beschäftigte er sich später mit Pechsammeln. Trotz dieser untergeordneten Geschäfte strebte er höher und machte kein Hehl darüber. Deswegen und weil man in Tirol einem Menschen, der seinen Unterhalt mit schwerer Arbeit verdient, weder ein Geschäft gönne, noch ihn heirathen lasse, wanderte er in seinem 27. Jahre nach Brasilien aus. Da dort die Frauen halbnackt herumgehen, und selbst die Priester bezüglich des Umganges mit dem anderen Geschlechte ein schlechtes Beispiel geben, so hielt er es dort nicht mehr länger aus; er verliess nach 2 Jahren seine Kolonie und erwarb sich innerhalb eines

Jahres bei einer englischen Bergbaugesellschaft so viel, dass er seine Rückreise in die Heimath antreten konnte, wo er eine kurze Reisebeschreibung verfasste und drucken liess. Er ergriff dort wieder sein Pechsammler-Geschäft, welches er nun mit Gehilfen und mit Erfolg betrieb und verheirathete sich mit einem braven, romanischen Weibe, welches mit dem Manne nur die einzige Plage hatte, dass er gewöhnlich den guten Verdienst des Sommers durch Reisen zur Winterszeit verbrauchte. Gleich nach seiner Zurückkunft von Amerika trug er liberale religiöse Ansichten zur Schau und äusserte nicht selten, dass jeder Glaube selig mache. Nach einiger Zeit aber unterlag er den Einflüssen seiner Umgebung und kehrte zur streng katholischen Anschauung zurück. In dieser Geistes- und Gemüthsverfassung traf ihn die beginnende Agitation gegen die Verfassung von 1867, welche besonders gegen die konfessionellen Gesetze, gegen das Ehe- und Schulgesetz wüthete. Er predigte dagegen in den Gasthäusern seines Thales und zahlte den ihm beistimmenden Zuhörern dafür die Zeche. Damit nicht zufrieden, begann er die katholischen Casinos von Brixen und Umgebung, so wie auch die katholischen Volksversammlungen zu besuchen und trat in denselben als Redner auf. Sein Pechsammler-Geschäft verschaffte ihm das Geld zu seinen Reisen. Nach seiner eigenen Angabe war der Hergang in seinem Innern folgender:

Er habe von Jugend auf ein Temperament zum Nachsinnen gehabt und schon seit 1½ Jahr habe er darüber nachgedacht, wie man bessere Gesetze machen und den österreichischen Staat retten könne. Nach und nach sei ihm die Ueberzeugung gekommen, dass ein Mann aus dem Volke erstehen müsse, welcher die falschen Propheten und Pharisäer (darunter vorzugsweise Dr. *Herbst*, ehemaligen Minister) unschädlich mache, die schlechten Gesetze abschaffe, und das Volk durch bessere beglücke.

Als Se. Majestät der Kaiser im November v. J. in Meran sich befand, suchte *Fl. J.* ihm eine Denkschrift zu überreichen, welche ihm auch von der kaiserlichen Umgebung abgenommen wurde.

Nach seinem Eintritte in die Anstalt verfasste er davon eine Skizze, welche ich wörtlich anführe:

„Denkschrift des *Fl. J.* über die politische Umwälzung."

„Wir leben in einer Zeit zwischen Glück und Unglück der Zukunft entgegen. Deswegen zwingt es jeden rechtschaffenen Mann seine Gedanken in öffentliche Kenntniss zu setzen, auf dass die Völker Oesterreichs darum bekümmert sein sollen, die Umwälzung nach ihrem Geschmacke zu vollziehen, sonst verfallen sie noch mehr in Schaden und Unzufriedenheit, als sie es jetzt sind. Da das Maass- und Gewichtssystem der auswärtigen Staaten den gemeinen Völkern in Oesterreich ganz fremd ist und von diesen sehr hart erlernt wird, so macht es einen grossen Eindruck auf den politischen Verkehr des gemeinen Volkes. Deswegen wird jeder österreichische Patriot sich getroffen fühlen eine leichte Bewegung zu machen. Dann aber wird das Blatt sich wenden und Oesterreich wird zu einem

wunderbaren Sieg gelangen. Jeder vernünftige Bürgermeister in ganz Oesterreich wird in seiner Gemeinde Unterschriften sammeln, um dieser Denkschrift Beifall zu zollen und sie zu unterstützen und selbe in den Zeitungen veröffentlichen. Dann wird man die Anhänger dieser Unternehmungen sehen und finden, dass es nicht Tausende sondern Millionen Gleichgesinnte sind. Dann wird der Vertreter der gemeinen Bevölkerung als ein starker Mann erscheinen, und so im Stande sein, das Kaiserreich Oesterreich mit gemeinen Kräften glücklich und ohne Blutvergiessung zu retten und den gerechten kaiserlichen Thron zu schützen, auf dass Se. Majestät, unser rechtmässiger Kaiser als ein echt constitutioneller Monarch die Völker Oesterreichs glücklich regiere, auf dass die Völker Oesterreichs mit Steuern geschont werden und der jugendliche Unterricht überall befördert werde und auf dass das Volk künftighin in der sittlichen Bildung der Sanftmuth und des Fleisses eingeübt werde; denn das ist die wahre Weisheit, die den Frieden bringt. Dann wird ein anderer Wind kommen, die Völker der auswärtigen Staaten werden das glückliche Oesterreich betrachten und wünschen, dass es bei ihnen auch so werden soll. Dann braucht Oesterreich nur einen Wink zu geben und es wird das Angesicht der Erde erneuert werden. Wie so? Oesterreich als Hort der Gerechtigkeit kann den auswärtigen unterjochten Völkern an die Hand gehen, auf dass dem Faustrechte ein Ende gemacht werde; denn die moralische Macht und die Gerechtigkeit zusammen werden die physische Macht zerschmettern, wenn diese auch noch so gross zu sein scheint. Dann braucht Oesterreich sich nicht mehr zu fürchten. Auf diese Weise wird überall Friede werden und Oesterreich ist als Retter aller bedrängten Völker zu betrachten und wird fortbestehen bis an's Ende der Zeiten. Also hoffe ich, die Völker Oesterreichs werden in der kommenden Umwälzung eine Bewegung machen; ich hoffe, wir werden uns nicht zu Schaden und Schanden kommen lassen und doch zeigen, dass wir noch einen Kopf haben, dass wir es doch verstehen uns selbst zu retten und unseren gerechten, kaiserlichen Thron zu beschützen, auf dass wir nicht zum Spott und Hohn unter die Botmässigkeit fremder Mächte verfallen."

Ueber sein kühnes Vordringen bis zu Sr. Majestät wurde *Fl. J.* in klerikalen Blättern belobt. Allein der Mann, welcher in sich den Beruf verspürte, der Hort der kath. Kirche und der Retter des Staates zu werden, durfte auch die Diener der Kirche nicht schonen; er warf den Priestern Hochmuth und Geiz vor und ermahnte sie unter Androhung des göttlichen Strafgerichtes zur Besserung und Busse. Darüber sprach er sich offen im Casino zu Brixen aus und zog sich den Hass der Klerikalen zu. Nach der Ernennung des Ministeriums *Hohenwart* äusserte er in seiner Heimath: „Jetzt sind vom Kaiser alle Minister ernannt, nur Einer ist ausständig, und der bin ich." Im Monate Mai reiste er nach Wien um dem Kaiser und dem Minister *Hohenwart* seine Staatsverbesserungs-Ideen vorzutragen. *Bei Letzterem* wurde er wirklich vorgelassen. *Hohenwart* wies ihn an das

Abgeordneten-Haus und versah ihn mit einem Billet. Dort verlangte er Einlass zu den Abgeordneten, wo er eine Rede halten wollte, wurde aber in ein Seitenkabinet geführt, und von der Polizei in das Irrenbeobachtungszimmer des allgemeinen Krankenhauses überbracht. Die Rede lautet nach nachträglicher Aufzeichnung wörtlich:

„Dr. *Herbst* hat Tags vorher seine eigene Ansicht in allen Zeitungen Wiens in einer langen Adresse gepriesen und den Minister *Hohenwart* in einer Art beschimpft und herabgesetzt, als wenn *Hohenwart* den Kaiser zum Schwanken gebracht hätte. Weil Dr. *Herbst* behauptet hat, dass kein einziger Mann da ist zur Vertheidigung der *Hohenwart*'schen Vorlagen, so habe ich mich um ihn angenommen und folgende Rede ausstudirt:

Mit Erstaunen habe ich gestern aus den Zeitungen entnommen, wie sich Dr. *Herbst* mit so grossem Eifer bemüht, den Frieden in Oesterreich herzustellen, aber kein einziges Wort habe ich in seiner langen Adresse gefunden, das zu einem friedlichen Resultat führen könnte.

Wie kann Dr. *Herbst* ohne Jesum, den Gekreuzigten, den allgemeinen Frieden hervorbringen? Ja das kann sein, dass Dr. *Herbst* und sein Anhang für die Advokaten, Beamten und Gerichtspersonen ein Schutz ist, auf dass sie bequemer sich auf der faulen Haut wälzen, und das gemeine Volk aussaugen können, so dass den Völkern die Thränen aus den Augen gepresst werden. Eben in den gerechten Gesetzes-Vorlagen des Ministers *Hohenwart* liegt der gesunde Kern, aus welchem der allgemeine Friede hervorkommen kann, damit jedes einzelne Land zu seinem Recht gelangen und jedem einzelnen Menschen sein Recht beschützt werden kann. Also wir gemeinen Völker, wir wollen auch etwas zur Geltung kommen, wir haben auch das Recht dazu; wir lassen uns nicht mehr länger an dem Narrenbande herumziehen, wie Budel; denn wenn's darauf ankommt sich zu messen, so haben wir die Kraft. Das Volk ist nicht da wegen des Dr. *Herbst* und seines Anhanges, sondern die Regierung ist des Volkes wegen da. Deswegen muss sich die Regierung zum Wohle des Volkes wenden und die Völker mit gerechten Gesetzen handhaben, auf dass sie zum lebendigen Glauben an Jesum, den Gekreuzigten, geführt werden. Se. Majestät der Kaiser ist gescheidter als *Herbst* und sein Anhang. Er sieht wohl ein, dass die Herzen, welche an Jesum den Gekreuzigten glauben, der wahre Adelstand sind, dass diese verstehen, Thron und Kirche aufrecht zu erhalten und zu beschützen. Dr. *Herbst* meint, dass der Kaiser schon anfange zu schwanken. Wer macht ihn schwanken? Wer anders, als *Herbst* und sein Anhang? Ich sage, Dr. *Herbst* und sein Anhang sind in der That Majestäts-Beleidiger, Staatsverbrecher und Volksverräther. Deswegen muss aus dem Herbst Winter werden und dieser muss jenen in das Grab senken, auf dass ein neuer Frühling wieder kommen kann."

Aus dem Beobachtungszimmer des allgemeinen Krankenhauses kam *Fl. J.* am 25. Mai d. J. in die Landes-Irrenanstalt in Wien und zwar mit der Diagnose „Wahnsinn". Schon nach kurzem Aufenthalte allda[illegible]

durchblicken, dass er auf seinen Staatsverbesserungsberuf zu verzichten gedenke. Er gab das Versprechen ab, zu Haus ausschliesslich seinem Geschäfte sich widmen zu wollen und liess sich als Badknecht verwenden. Am 6. Juli in die tirol. Landes-Irrenanstalt überbracht, zeigte er folgenden status praes.: Körper lang, knochig, muskulös, ziemlich gut genährt, Haltung gerade, Hautdecke weiss und feucht, Kopfhaar schwarz, die übrige Behaarung geringe, der Schädel an der Basis breit, gegen den Scheitel zu sich auffällig verjüngend, das Gesicht eher breiter als die Schädelbasis, die Jochbeine vorstehend, Reaction der Pupillen prompt, die Ohrläppchen nicht ausgebildet, Hals ziemlich dick ohne Schilddrüsenvergrösserung, Brustkorb gross, aber flach, der erste Ton am linken Herzen etwas gespalten, Puls 72, zeitweise aussetzend, Leberverdumpfung etwas vergrössert. Am blossen Leibe trug er einen Bussgürtel. Bei der Untersuchung benahm er sich willfährig und gab selbst den Gürtel ohne Sträuben ab; nur die Schamtheile bedeckte er sorgfältig.

Anfangs zeigte er sich in der vaterländischen Anstalt ziemlich unbefangen, er äusserte, dass er sich keiner Schuld bewusst sei, weswegen er eingesperrt werden könnte und liess sich mit Bereitwilligkeit herbei, obige Skizzen zu entwerfen. Nach 3 Tagen aber sträubte er sich, weitere Aufzeichnungen zu machen, vorgebend, dass dadurch sein Aufenthalt allhier verlängert werden könnte. Da sein übriges Benehmen ruhig und scheinbar verlässlich war, so hoffte man baldige Besserung. In der That gab er zu, sich an Dinge gewagt zu haben, für welche er weder Bildung noch Beruf besitze und versprach sich seinem Geschäfte ausschliesslich zu widmen. Dabei aber drang er immer mehr auf seine baldige Entlassung, vorgebend, dass das Pech zwar von seinen Gehülfen gesammelt werden könne, dass aber nur er allein dessen Zubereitung (Sieden und dgl.) und merkantilen Verschleiss verstehe. Seine längere Abwesenheit von der Heimath würde ihm einen Schaden von einigen Hundert Gulden verursachen. Da von seiner Heimathsgemeinde dasselbe im Wesentlichen bestätiget wurde und er zur vollen Zufriedenheit als Badegehülfe sich verwenden liess, so dachte man an seine baldige Entlassung. Unerwartet aber überreichte er mir heimlich und mit mysteriöser Miene im Badelocale am 29 Juli folgendes Schreiben: „Herr Direktor! Ich kann nicht begreifen, warum Sie mich als schuldig erkennen; deswegen will ich Ihnen meine Ansichten an's Licht ziehen. — Alle Vernunft fordert, dass in gegenwärtiger Zeit den Drangsalen abgeholfen werde. Daher muss man erkennen, woher diese stammen und dieses erkennt nur der wahre Gläubige an Jesum Christum. Deswegen habe ich mich voriges Jahr in dem (katholischen) Kasino in Brixen geäussert, dass eben die Priester die meiste Schuld daran sind, dass die Menschheit so in Sünden verfallen ist, weil sie am meisten den Völkern mit der Sünde vorangehen und zwar mit der Sünde des Hochmuthes und des Geizes. Ich habe dann weiters gesagt, sie sollen sich bekehren und *dann auch* mit der Busse den Völkern vorangehen, sonst kommt die Strafe

der göttlichen Gerechtigkeit über uns. Darauf haben sie mich angefeindet und verfolgt, dass ich gar nicht mehr zur Rede gekommen bin. Auf Dieses habe ich mich an den Kaiser schriftlich gewendet, und habe ihm am 24. November v. J. eine Denkschrift in Meran überreicht, wie Oesterreich den inneren Frieden erlange, ohne Blutvergiessen Retter der katholischen Kirche werden, der Geistlichkeit die Wucherei durch Gesetz geschmälert und vom gemeinen Volke grosser Anhang erzweckt werden kann. 2 Tage darauf am 26. November stand über mein Vorgehen im „Tiroler Volksblatte" (ein klerikales Organ): „das ist der wahre Weg, nur vorwärts bis an's Ziel".

Anfangs Februar d. J., als es geschienen hat, dass Oesterreich sich beugen sollte vor den blutgierigen Preusen, habe ich dem Kaiser von Oesterreich geschrieben und Sr. Majestät angedeutet, wie sie es angehen soll, diejenigen zum Sturze zu bringen, welche preussisch gesinnt sind. Und Se. Majestät hat mir Folge geleistet — da eben Dr. *Herbst* den *Hohenwart* so niederträchtig herabgesetzt und Keiner es gewagt hat, den *Hohenwart* zu vertheidigen, so habe ich mich gezwungen gefühlt mich herbeizulassen, die gerechten Gesetzesvorlagen *Hohenwart's* zu vertheidigen. — Jetzt stelle ich die Frage, ist es unvernünftig oder närrisch, wenn man z. B. einem Hirten Lehr und Weise giebt, seine Heerde zu schützen vor raub- und blutgierigen Pestilenzen? Es fordert ja die christliche Nächstenliebe in gewöhnlichen Fällen, dass man soll dem Nächsten verhilflich sein, wo man kann. Und wie viel nothwendiger ist es jetzt, die Menschheit zu retten aus den Klauen des bösen Feindes, der ihr nicht mehr das friedliche irdische Leben vergönnt, und sie zur Schlachtbank führt, um sie desto eher zur Beute der Hölle zu machen, wie es leider in Frankreich geschehen ist! Das unvernünftige Vieh begreift so viel, sich, wenn es wahrnimmt, dass blutdürstige Bestien in der Nähe sind, aufzumachen und in seiner Art sich zu vertheidigen. Es fordert ja alle Vernunft des Verstandes, Mittel und Wege zu treffen, dass die blutgierigen Feinde, welche Oesterreich umringen, zerschmettert werden? Warum wird nun ein solcher Mann in's Irrenhaus gesteckt, der das katholische Vaterherz des Kaisers von Oesterreich ehrt und schätzt nach Kräften? Dieses befiehlt ja das 4. Gebot Gottes, auf dass wir lange leben und es uns wohl ergehet auf Erden? Warum soll ich dadurch ein Verschulden begangen haben? Das kann ich nicht begreifen! Deswegen bitte ich Sie, Herr Direktor, Sie wollen die Sache gut überlegen und mir diese Fragen beantworten, ich sehe Sie als einen charaktervollen Mann an, der den goldenen Mittelweg zu gehen versteht. Ich bitte Sie, wollen Sie mir aufrichtigen Aufschluss geben, in was ich mich verfehlt habe, damit ich den Fehler verbessern kann.

In der Hoffnung, von Ihnen alles Beste zu erlangen, schliesst mit Gruss *Fl. J.*"

Daraus ging klar hervor, dass *Fl. J.* von der Idee einer höheren Mission noch völlig beherrscht werde und nur zum Zwecke einer baldigen

Entlassung uns seinen noch bestehenden Wahnsinn bisher verheimlichet habe. Ich verständigte sogleich seine Heimathsgemeinde von dem erhaltenen Schreiben, und stellte es ihr frei, da die vorgerückte Jahreszeit zur Beendigung seines diesjährigen Pechgeschäftes drängte, ihn zu diesem Behufe auf ihre Verantwortung nach Haus zu nehmen. Die Bedenken der Gemeindevorstehung verzögerten die probeweise Entlassung. Mittlererweile überstand *Fl. J.* einen Gastricismus, wobei er sich bereitwillig den ärztlichen Anordnungen fügte. Endlich am 28. September entwich er in seine Heimath, wo er vor der Hand belassen wurde. Bei Gelegenheit nachträglicher Beitreibung rückständiger Verpflegsgebühren schrieb er mir folgenden lakonischen Drohbrief:

„Brixen, 12 October 1871. Herr Direktor! Wie können Sie so vermessen sein und noch Geld verlangen? — nicht genug, mir die Freiheit so lange zu rauben, dass mein Geschäft einen so grossen Schaden wegen meiner Abwesenheit gelitten hat! Warum haben Sie mich ohne Ursache so lange aufgehalten? — ich habe nach den Gesetzen das Recht, auf Schadenersatz zu klagen. *Fl. J.*“

Daraus dürfte zu ersehen sein, dass der Prophet aus dem Thale L. bei Brixen noch nicht gedenket, das letzte Mal den Schauplatz der weitern Welt betreten zu haben.

Zwei Fälle von Menstruations-Störungen (Menostasis) und plötzliche Herstellung der Menses durch psychischen Einfluss.

Von

Dr. **Martini,**

Geh. Sanitätsrath und Director der Irrenheilanstalt zu Leubus.

---

1. Angst und Furcht vor Application einer Fontanelle, bis zur maniatischen Aufregung gesteigert, stellt die seit 9 Monaten gänzlich unterdrückte Menstruation her (Hauptjournal No. 2385).

L. B. Tochter einer wahnsinnigen Mutter und eines geisteskranken Vaters, 17 Jahre alt, ledig, von kräftiger Constitution und blühendem Aussehen, wurde in ihrem 15. Jahre von einem Anfalle von Manie mit paroxysmatischem Charakter heimgesucht. Die Paroxysmen erschienen aller vier Wochen. Während derselben tobte, zankte und schimpfte die Kranke, war in beständiger Bewegung und suchte unter dem Vorgeben Ordnung zu machen, mit ungewöhnlicher Geschäftigkeit Alles um sich her in die höchste Verwirrung und Unordnung zu bringen. Dies geschah im Jahre 1851. Nach zehnwöchentlicher Dauer des in Form einzelner Paroxysmen verlaufenden maniakalischen Anfalls kehrte das Mädchen zu seinem gewohnten stillen, bescheidenen und freundlichen Wesen zurück. Im Jahre 1852 erschien ein ähnlicher Anfall von Manie raisonnante, der abermals nach etlichen Monaten von selbst wieder verschwand, im September 1853 ein dritter. Die Paroxysmen waren dieses Mal heftiger, von deutlichen Congestivzuständen nach dem Gehirn eingeleitet und begleitet und liefen in ein Wechselfieber mit Tertian-Typus aus, dem im December zum ersten Male der Eintritt der Menstruation folgte, welche seitdem aber nicht wieder erschien. Dagegen stellten sich die maniakalischen Anfälle in vierwöchentlichen Paroxysmen wieder ein und dauerten obwohl schwächer und von kürzerer Dauer bis zum Juni 1854 fort, wo die Kranke endlich der hiesigen Anstalt zur Kur übergeben wurde. Am 6. Juli cj. a. bekommt sie einen Anfall von Febr. tert., dem am 8. ein zweiter folgte. Das Fieber

dauert mit Tertian-Typus und anteponirend bis Anfang September ej. a. an, wo es endlich grösseren Gaben von Chinin. sulph. mit Tinct. Chinoid. weicht. Von dieser Zeit an zeigt sich die Kranke ganz besonnen und vernünftig. Bald auch erholt sie sich körperlich und blüht in neuer Jugendfrische. Alle Functionen, mit Ausnahme der Menstrualfunction, sind geregelt. Maniatische Aufregungen erscheinen nicht mehr. Nur dann und wann stellen sich vorübergehende Schmerzen im Synciput ein. Gegen diese verordne ich am 17. October das Tragen einer Fontanelle auf dem linken Oberarm. Nach der Visite wird die Kranke von der Vorstellung dieser unbedeutenden Operation im höchsten Grade aufgeregt. Stundenlang läuft sie in einer bis zur Tobsucht gesteigerten Aufregung und in einem an Verzweiflung grenzenden Zustande umher, beruhigt sich endlich und lässt gegen Abend die Fontanelle sich appliciren. In der darauf folgenden Nacht treten die seit 9 Monaten nach ihrem ersten Eintreten nicht wieder erschienenen Menstrua ein. Die Kranke fühlt sich am folgenden Tage etwas angegriffen, schämt sich ihres gestrigen Betragens und bittet deshalb um Verzeihung. Am 22. October ist der Menstrualfluss vorüber und die Fontanelle fängt an zu eitern. Die Kranke fühlt sich psychisch und körperlich seitdem vollkommen genesen. Die Fontanelle wird bis zu ihrer am 20. December erfolgten Entlassung fortgetragen, die periodischen Schmerzen im Synciput sind nicht wiedergekehrt und die Menses waren ohne irgend welche Vorboten und Beschwerden am 15. November und 13. December ej. a., also in vierwöchentlichen Perioden regelmässig erschienen.

2. Angst und Furcht vor der Operation des Haarabschneidens führt grössere Besonnenheit herbei und die Menstruation, seit 5 Monaten nicht vorhanden, tritt wieder ein. Darnach Genesung (No. 2469 des Haupt-Journals, aufgenommen den 12. März 1855).

Louise K.. 25 Jahre alt, unverheirathet, von gracilem habitus, seit 5 Monaten an Menostasis leidend, während die im 16 Lebensjahr erschienenen Menses bis dahin regelmässig in 26tägigen Perioden fliessen, wurde, nach vorzugsweise gemüthlichen Einflüssen im November 1854 von Wahnsinn mit erotischer Färbung ergriffen, der bei ihrer Aufnahme in die Heilanstalt sich durch folgende Symptome kennzeichnete. Die Kranke ist vom unaufhörlichen Schwatzen heiser bis zur Stimmlosigkeit und bedient sich dabei einer gezierten hochdeutschen Mundart. Sie ist in unaufhörlicher Bewegung, zweckloses Umherlaufen, Aus- und Ankleiden, Flechten des reichen Haupthaars, wieder Aufflechten und Umflechten desselben, das sie zur absurdesten Coiffure umzugestalten sucht, unordentliche Kleidung, phantastischer, lächerlicher Aufputz derselben, affectirte Freundlichkeit mit boudirender Coquetterie, gegen Männer zudringliches Wesen, heitere Stimmung, *lacht* über Alles, über sich selbst, wenn sie sich betrachtet, *hüpft* und *dreht sich* um, geberdet sich possenhaft in carrikirter Manier. Am 15. März,

dem dritten Tage nach ihrer Aufnahme, finde ich sie wieder in dem eben geschilderten Zustande, der mir, nachdem ich ihrem Treiben eine Zeitlang still zugesehen, nicht ganz bewusstlos zu sein scheint. Ihr ganzes Benehmen hat etwas Gemachtes. Sie scheint, nachdem der Wahnsinn eine Zeitlang mit ihr gespielt, jetzt mit dem Wahnsinne zu spielen. Die Frage, warum sie ihr Haar nicht in Ordnung halte und dasselbe fortwährend in die lächerlichsten Formen zwinge, beantwortet sie lachend mit der in Schlesien gebräuchlichen Ablehnungsformel „so gerne“. Hierauf der laute und entschiedene Befehl an die anwesende Wärterin, das Haar der Kranken ganz kurz abzuschneiden. Die Kranke, deren Wangen noch eben hochgeröthet waren, ward blass von Entsetzen. Plötzlicher Uebergang der tollen Lustigkeit in maasslose Trostlosigkeit. Die Physiognomie drückt den tiefsten Schmerz aus. Unter strömenden Thränen und Schluchzen verspricht die Kranke sich anständig zu benehmen, ordentlich zu kleiden, zu folgen und den Unfug mit ihrem Kopfhaar zu unterlassen, aber selbst, nachdem ich, unter der Voraussetzung, dass sie Wort halte, den Befehl zurückgenommen und mich entfernt hatte, ist sie kaum zu beruhigen und noch mehrere Stunden lang vergiesst sie, auf ihrem Bette liegend, wie aus einer unerschöpflichen Quelle, unter anhaltendem Schluchzen und Weinen, Ströme von Thränen. In der Nacht vom 15. zum 16. März treten die seit 5 Monaten cessirenden Regeln ein. Von da an beginnt die Genesungsperiode. Am 16. März findet man die Kranke zwar noch sehr weichmüthig und in weinerlicher Stimmung, aber ordentlich gekleidet und frisirt und besonnen sprechend, nachdenklich und in ihrem Bewusstsein schon so weit orientirt, dass sie dem Zweifel Raum giebt, die Vorstellungen, die sie in anhaltender Bewegung erhielten, möchten wohl Unsinn und was ihr vorgemacht worden, keine wirklichen Erlebnisse, sondern Krankheits-Erscheinungen (ihr eigener Ausdruck) gewesen sein. Es stellt sich ruhiger Schlaf ein, die Heiserkeit verschwindet allmälig, da sie jetzt sich ruhig verhält und wenig spricht. Jede Spur ihrer früheren Aufregung ist verschwunden, sie ist ernst geworden, man trifft sie oft sinnend, den Inhalt ihres Bewusstseins musternd und sichtlich bestrebt, der vernünftigen Controle freie Bahn zu machen. Am 19. April tritt die Menstruation wieder ein. Die Kranke macht erfreuliche Fortschritte in dem Genesungsprocesse. Sie hat das klare Bewusstsein ihrer jetzt überstandenen Krankheit, über welche sie, wie alle Genesenden, gerne spricht, offenbar bemüht, die Erscheinungen derselben in objectiver Betrachtung an einander zu reihen und als wesenlose Schatten zu erkennen und von sich abzuweisen. Dies gelingt ihr und in dem Maasse, als dieser kritische Process die in den Central-Organen des Nervensystems noch vorhandene Spannung auslöst, verlieren sich auch, unter dem Einflusse einer individuell maassvollen Innervation, die noch vorhandenen Störungen in den verschiedenen der Ernährung dienenden, den Stoffwechsel vermittelnden Processen. Die Kranke verlässt psychisch und körperlich genesen die Anstalt am 21. Juli 1855.

Ueber Reflexepilepsie *).

Von

Dr. **Koeppe,**
Director der Prov.-Irrenanstalt zu Halle.

Genau beobachtete Fälle von Reflexepilepsie sind nicht allzu selten in der Literatur zu finden. Zur detailirten Mittheilung der nachfolgenden Krankheitsgeschichte fühle ich mich aber trotzdem berechtigt, weil der vorgestellte Kranke neben Anderem pathologische Experimente von nicht geringem Werthe zu demonstriren gestattet, wie ihn sonst nur physiologische zu repräsentiren pflegen.

Der Handelsmann *Schäfer* ist jetzt 36 Jahre alt. Seine Körperbildung zeigt nichts Auffallendes. Ein im 26. Lebensjahre verstorbener Bruder, der besonders klein und später besonders fett, angeblich aber intelligent war, bekam als dreijähriges Kind während einer Pockeneruption einige epileptische Anfälle; eben solche (nach einer Lebergeschwulst?) 15 Jahre später fast 6 Jahre hindurch. Sie häuften sich namentlich während des letzten halben Jahres, in welchem Patient zugleich gelbsüchtig war, zu grosser Zahl; er starb nach einer Gruppe vieler in einander übergehender Anfälle.

Der vorgestellte Kranke schnitt sich im 12. Jahre ohne bemerkenswerthe Folgen tief in die erste Phalanx des linken Daumens, litt im 20. Jahre 3 Wochen lang an Intermittens. tert., war aber sonst seiner Angabe nach seit den Kinderjahren wesentlich immer gesund. Im 22. Jahre verletzte er sich beim Voltigiren das Nagelglied des linken Zeigefingers; es wurde nicht verwundet, wohl aber trat Blut unter die Haut; heftiger Schmerz folgte unmittelbar der Contusion. Am andern Tage trat unter Fieber beträchtliche Geschwulst der Hand ein, die während 8 Tage unter Fortdauer resp. Zunahme der Schmerzen bis zur Mitte des Oberarms hin-

---

*) Nach einem Vortrage mit Demonstrationen an einem Kranken gehalten in der Gesellschaft für practische Medicin zu Halle.

aufgegangen war. Am 8. Tage nach der Verletzung wurde in der Chloroformnarkose das Nagelglied exarticulirt. Der Arzt beobachtete während der Operation „Ziehen und Zucken der beiden linken Extremitäten." Nach dem Erwachen aus dem Chloroformschlafe war die Wunde, die nicht genäht worden, fast schmerzlos; eine halbe Stunde später trat der erste veritable epileptische Anfall ein; Kopfweh blieb zurück; ein zweiter Anfall folgte an demselben Tage; bei Unterbindung eines Gefässes, die am 3. Tage gemacht war, wurde keiner beobachtet. Während der Heilung (nach 4 Wochen wurde ein Knochenstückchen entfernt) kamen häufige Anfälle in unregelmässigen Intervallen; ebenso in den nächsten Jahren; zuweilen repetirten sie (u. a. während eines Vierteljahres) fast täglich. Nur während zweier Jahre (vom 26. Jahre ab) blieben „die schweren Krämpfe" aus, die „Gefühle und Krämpfe im Arm" blieben.

Im Winter 1870 — 71 traten lebhaftere ziehende Schmerzen im linken Arm und Bein, sowie anhaltendes Kopfweh ein; die epileptischen Krämpfe wurden häufiger und intensiver. Nach längerer psychischer Verstimmung, Benommenheit etc. stellten sich seit April tobsüchtige Anfälle ein, in denen Patient „kaum zu bändigen war". Für diese Anfälle hatte er in rel. freien Zeiten keine Erinnerung. Am 11. Mai 1871 wurde er in die hiesige Anstalt aufgenommen.

Von Anfang der Erkrankung an hält Patient sowohl, wie seine Umgebung die Epilepsie abhängig von der Verletzung resp. Exarticulation des Fingers. Unausgesetzt will er ein mehr oder minder schmerzhaftes Gefühl im Arm, in der linken Körperhälfte gehabt haben; jedenfalls hat er sich immer daran erinnert, gefühlt, dass etwas im Arm vorgehe. Eine locale Therapie ist nie versucht worden; medicinische und andere Curen dagegen vielfach, aber ohne Erfolg.

Instinctiv hat der Kranke den Finger geschont; er hat ihn mit dicken weichen Stoffen umwickelt, hat sich gewöhnt, die Hand soviel als möglich hoch zu tragen etc. Schon das Herabhängen des Unterarms bringt vermehrte schmerzhafte Empfindungen zu Stande. Eine leise Berührung des Fingers macht „Hitze im Körper". Hat eine Schädlichkeit der genannten oder ähnlicher Art länger oder heftiger eingewirkt, so kommt zu dem Ziehen und der Schwäche im Arm „ein Gefühl von Nadelstichen, als ob's aus dem Finger heraus wollte"; mit weiteren schmerzhaften Empfindungen betheiligt sich das linke Bein, oft nur bis zum Knie, zuweilen bis zu den Zehen, die zu kriebeln anfangen „wie Eingeschlafensein"; dann geht eine ähnliche Empfindung in den Kopf. Eine weitere Verbreitung der Empfindung in Theile der rechten Körperhälfte hat Patient selbst nie gefühlt; „kam's in den Kopf", so hörte das Bewusstsein auf. Die Empfindungen verbreiten sich zuweilen langsam, zuweilen sehr rasch; im letzteren Falle enden sie fast immer in Bewusstlosigkeit.

Die Bewegungsvorgänge, die diese Empfindungen meist begleiten, lassen sich demonstriren; auch von ihnen weiss Patient, dass sie nur auf der

linken Körperhälfte stattfinden; dass sie auch rechts eintreten, hat er bisher gar nicht einmal geahnt, da ihm bisher nichts davon gesagt.

Ausser den allerersten epileptischen Anfällen und den nächtlichen erinnert sich Patient keines, der überhaupt nicht eingeleitet worden wäre durch ein voraufgegangenes Ziehen im Finger und Arm etc., resp. durch einen mehr oder minder directen Insult auf den Finger.

Im Allgemeinen findet Patient den linken Arm bei der Arbeit schwächer, als den rechten, bei forcirter Anstrengung treten ziemlich heftige Schmerzen im Oberarm ein. Für Temperatureinwirkungen hält er den linken Arm, überhaupt die linke Körperhälfte empfindlicher als die rechte; namentlich macht sich Kälte unangenehmer fühlbar als rechts. Die linke Kopf-, Gesichts- und Halsgegend ist ihm viel empfindlicher als sonst, so dass er sie beim Kämmen, Waschen etc. vorsichtig schont; der linke Fuss ist ihm ebenso viel empfindlicher gegen Stiefeldruck etc.; das linke Auge thränt beim Lesen leicht; zuweilen hat er auch ein Gefühl von Taubsein in der linken Wange.

Häufen sich die Anfälle zu grösseren Gruppen (mehrere am Tage) oder verzögern sie sich, so ist der Schlaf nicht anhaltend und nicht tief; Kopfweh, Schmerzen im Arm, Herzklopfen, Herzensangst sind andauernd und heftig; auch im Liegen ist Schwindelgefühl sehr lästig; manchmal will Patient auch doppelt sehen; schwarze Gestalten werden gesehen, Summen und Brausen gehört. Nur Zustände von Benommensein sind hier wiederholt (und bis zu drei Tagen hintereinander) beobachtet; grössere Erregungszustände nicht; im Uebrigen ist die Stimmung ziemlich gleichmässig geblieben; namentlich war die psychische Reizbarkeit trotz beinahe täglicher epileptischer Anfälle nicht wesentlich gesteigert.

Das körperliche Befinden, die Functionen der Brust- und Unterleibsorgane, waren meist in Ordnung; der Ernährungszustand ist mässig gut geblieben.

Die Empfindungskreise sind den wiederholten Prüfungen zufolge auf beiden Körperhälften wesentlich gleich. Die Empfindlichkeit für Schmerz in der Haut der linken Körperhälfte ist sehr erhöht; der nicht ungebildete Kranke behauptet wiederholt, er könne es beinahe nach Graden fühlen, links schmerze es noch einmal so sehr. Nadelstiche werden bei verbundenen Augen, abgesehen von den Extremitäten, am Kopf und Rumpf ziemlich genau neben der Mittellinie als mehr oder weniger schmerzhaft differenzirt; ebenso Reize durch heisse Gegenstände, den electrischen Pinsel.

Besondere Schmerzpunkte existiren nicht. Von grösseren Nerven ist wieder der linke Nerv. med., brach. und plex. brach auf Druck empfindlicher als rechts; andere, auch der Nerv. ulnar., die Nerven des Kopfes nicht.

Streiche ich meinen Finger einige Male über die linke Hand, so klagt Patient über plötzlich eintretendes (subjectives) Wärmegefühl, das sich *rasch über* die Körperhälfte, von Kopf bis zum Fuss ausbreitet. Die Tem-

peratur beider oberen Extremitäten ist in allen Phasen des Befindens gleich gefunden.

Das Volumen der oberen linken Extremität ist etwas verringert; Fett und Muskeln der anderen Körperpartieen sind rechts und links ziemlich gleich stark.

Die idiomuskuläre Reizbarkeit der Brust- und Armmuskeln ist auf beiden Seiten anscheinend erhöht, aber nicht different.

Ich weise jetzt auf die motorischen Vorgänge hin. Steche oder klopfe ich die linke Hand, den Arm (exclusive Narbe, die bisher noch nicht berührt ist), drücke ich stark auf den Median - Brachialnerven oder Brachialplexus, so differenzirt sich sofort die Pupillengrösse. Bei der mittleren Grösse der bisher gleichen Pupillen, erweitert sich die linke prompt und auf einige Zeit; namentlich weit wird sie bei Druck auf den Plex. brach. und bleibt oft noch länger erweitert (25 Sec.), auch wenn der Druck nachlässt. Einige Male war bei demselben Experiment von den bereits engen Pupillen die linke noch enger geworden und erweiterte sich erst darnach. Wird viel an der Hand, am Arm etc. manipulirt, so treten leichte fibrilläre Zuckungen im Orbic. oculi auf.

Die Narbe liegt quer über der Kuppe der zweiten Phalanx des linken Zeigefingers, ist 7 Mm. lang und ist vielstrahlig; berühre ich vorsichtig diese Narbe, so verspürt Patient keinen eigentlichen Schmerz in der Narbe selbst, wohl aber fängt das Ziehen den Arm hinauf an schmerzhafter zu werden; ein eigenthümliches Kopfweh, auch Herzensangst macht sich fühlbar; der Extensor dig. sec. kommt sehr bald in krampfhafte Action, die Patient durch den Willen nicht direct hindern kann. Der Zeigefinger hebt und senkt sich ziemlich rhythmisch, andere Finger beugen und strecken sich unregelmässig dazwischen, später auch Unter- und Oberarm. Fibrilläre Zuckungen des Orb. oc. treten sofort ein, ebenso die Pupillendifferens. Hiermit kann bei Aufhören des Reizes unter Nachlass der ziehenden schmerzhaften Empfindung die Ruhe des Gliedes sich herstellen. Häufig sind einzelne oder mehrere dieser von mir jetzt künstlich erregten Erscheinungen während des Schlafes, während eines gewissen Grades von Benommensein, als protrahirtes Vorstadium eines epileptischen Anfalles beobachtet und sind entweder ebenfalls allmälig zurückgetreten, oder haben sich zu einem wirklichen Anfall gesteigert. Nach dem Erwachen aus dem Schlafe dauerten die Zuckungen des Fingers meist eine kurze Zeit (bis 5 Minuten) noch an. Bei genauerer Prüfung kommen nur Effecte dieses geringeren Grades zu Stande, auch wenn ich die Narbe selbst vorsichtig mit einer Nadel steche, wenn ich dann nur ein bestimmtes kleines Terrain im Centrum, dessen Durchmesser kleiner als 1 Mm. ist, vermeide.

Bei allen diesen Manipulationen verbreiten sich die ziehenden schmerzhaften Empfindungen langsam auf der linken Hälfte bis in die Zehen hinunter und wir sehen die Zuckungen sich nicht über die Arm- und Brustmuskeln hinaus erstrecken. Der Kranke selbst fühlt und sieht genau die

Ausbreitung, die zunächst mit der Dauer der geringen Reize in Verbindung zu stehen scheint; er fühlt am Ende ein gewisses Benommensein des Kopfes.

Einem anderen Reize werden nun rascher verlaufende und intensivere Effecte folgen. Ich habe sie wiederholt beobachtet, so dass ich sie der Reihe nach mit ziemlich bestimmter Aussicht auf promptes Eintreten vorhersagen kann. Der Kranke ist jetzt ziemlich frei im Kopf; während er sitzt und die Hand gewohnheitsgemäss in Brusthöhe hält, schnelle ich mitdem dritten Finger und Daumen gegen die Narbe. Sofort wendet sich der Kranke (selten mit einem Aufschrei), bewusstlos geworden, gegen die linke Seite; der Finger resp. Arm zuckt heftig in klonischen Krämpfen, Halsmuskeln und linkes Bein ebenso; rasch gehen die Krämpfe auf die rechte obere, dann untere Extremität über. Patient ist unterdessen mit Vorsicht zu Boden gelegt; in den Rumpfmuskeln noch einige tonische Krämpfe — dann ist Ruhe eingetreten; nur eine Minute liegt er anscheinend soporös da, auf Ermunterung erhebt er sich. Der Kopf ist ihm ein wenig benommen; von dem Vorgange weiss er nur, dass bei der Berührung es ihm eigenthümlich aus dem Finger in den Kopf schoss.

Nachdem der Kranke sich wenige Minuten erholt hat, wiederhole ich das Experiment. Dieselben Erscheinungen in derselben Folge — aber ich habe die linke Hand halten lassen und während die Krämpfe schon rechts ausgelöst werden, wickle ich über der Narbe einen starken Bindfaden fest um den Finger. Sofort hören die Krämpfe auf; unter tiefem Aufathmen erwacht der Kranke unmittelbar darnach. Der Kopf ist ihm fast gar nicht eingenommen; er weiss von dem Vorgange dasselbe wie vorher; auch nachdem der Faden abgewickelt, bleibt er rel. frei.

Ich nehme jetzt eine andere Reihe von Experimenten auf. Ich constatire vorher noch einmal die Hyperästhesie der Haut der linken Körperhälfte, die erhöhte Schmerzhaftigkeit beim Druck auf die Nerv. med. brach. und Plex. brach., sowie bei letzterem die sofortige ausgiebige Erweiterung der Pupille. Ich schnüre nun den Bindfaden wieder so fest als möglich um den Finger; die Empfindlichkeit der Kuppe ist dadurch wesentlich herabgesetzt, wenn auch nicht aufgehoben; der abgeschnürte Theil schwillt etwas blauroth an. Alle Sensibilitätsprüfungen ergeben sofort fast gleiche Stärke auf beiden Seiten — also keine erhöhte Schmerzempfindlichkeit auf der linken Seite mehr; auch der Druck auf die erwähnten Nerven ist nicht schmerzhafter als rechts; die Pupille schwankt beim Druck auf den Plexus kaum erkennbar. Sobald ich den Faden losgeschnürt, stellt sich ungefähr in der Zeit, in der die Circulation im gröbsten regulirt ist, die Differenz der Hautsensibilität wieder ein. Insultire ich bei festumgelegtem Faden die Narbe durch Stechen oder Klopfen, so empfindet Patient nur einen geringen localen Schmerz, der nicht fortgeleitet wird. Keiner von den krampfartigen Bewegungsvorgängen incl. Pupillendifferenz wird ausgelöst.

Vielleicht 10 Minuten später ist der abgetretene Kranke im Vorzimmer

mehr und mehr bis zur Ohnmacht benommen geworden, er ist durch Rütteln etc. nicht zu ermuntern. Noch einmal wird der Faden fest umgeschnürt; und unmittelbar darauf seufzt der Kranke tief und ist wach resp. psychisch frei.

So weit die Versuche, die ich in der med. Gesellschaft an dem Kranken demonstriren konnte.

Während der letzten Wochen ist dem Kranken bei jeder eintretenden psychischen Veränderung, bei möglichst allen zufälligen Insulten des Fingers, welche locale Krämpfe oder einen heftigen Anfall zur Folge haben konnten, der Faden umgeschnürt und damit immer prompt das Benommensein, die Ausbildung des Anfalls etc. abgeschnitten worden. Nichtsdestoweniger sind fast täglich epileptische Anfälle eingetreten; aber sie wurden wenigstens durch Umschnürung abgekürzt und es kam nicht zum Stadium soporosum.

Von weiteren Versuchen erwähne ich noch, dass die schmerzhafte Application des faradisirten Stromes, hoher Temperatur (Eintauchen in heisses Wasser) dieselben Erscheinungen wie Stich und Stoss hervorbrachten, dass aber bei gleichzeitiger Umschnürung des Fingers die betreffenden Effecte ausblieben.

Am 14. Juli chloroformire ich langsam den Kranken, um ihm die mittlere Phalanx des linken Zeigefingers zu exarticuliren. Nach circa 2 Minuten treten einzelne Zuckungen des Ext. ind. ein. Bei Reiz der Narbe beginnen die allgemeinen Krämpfe sofort; daher Umschnürung. Ich bilde zwei grosse Hautlappen, um eine recht ergiebige Bedeckung der Phalanx zu erhalten. Bei der Operation selbst kommt es nicht zum Anfall; ebensowenig beim Nähen, wobei der Kranke erwacht ist. Am Abend geringer Schmerz in der Wunde; sie wird einige Stunden hindurch mit Eiswasser berieselt; darauf hört der Schmerz auf. Nach wenigen Tagen erscheint die Wunde durchaus per primam intentionem geheilt. Schon unmittelbar nach der Operation giebt der Kranke an, dass er keine ziehende Empfindung im Arm etc., auch im Kopfe mehr habe; „es sei ihm noch gar nicht so leicht und frei gewesen“. Die Sensibilitätsprüfungen ergeben von nun an ganz gleiche Resultate links und rechts, die linke Pupille ist während der nächsten 12 Tage weiter als rechts, nachher sind beide gleich. Krämpfe treten nicht ein. Das psychische Befinden ist ganz frei.

Am 10. August wird der Kranke zufällig an den Stumpf gestossen, während gleichzeitig der Eilenbogen heftig gegen die Wand gedrückt wird. Er fühlt hierauf Schmerzen und Kriebeln im Arm, muss sich setzen, um nicht schwindlig zu fallen. Nach Umschnürung und tiefer Inspiration ist der Kranke wieder ziemlich frei. Zu einem epileptischen Anfalle war es nicht gekommen; während der nächsten 24 Stunden war aber der Kranke benommen. Diesen einen Access ausgenommen bleibt also Patient nach Absetzung des Fingergliedes frei von den oben beschriebenen Sensibilitäts-, Motilitäts- resp. psychischen Störungen. (Ende October.)

Die genauere Untersuchung der Narbe ergab weder an frischen noch an durch Chromsäure erhärteten Präparaten eigenthümliche Veränderung der Nervenenden (kolbige Anschwellung, Neurombildung). Das Narbengewebe war sehr fest; eine kleine linsenförmige Stelle, die dem Köpfchen der Phalanx fest aufsass, war fast knorpelhart; bis in sie hinein konnten deutlich Nervenfasern, indessen nicht bis zum Ende, verfolgt werden.

Die Auffassung, dass hier ein Fall von reflectirter Epilepsie vorliegt, habe ich nicht nöthig näher zu begründen. Schon die Chronologie des Falles, die Aura, der Erfolg des Abschnürens (und der Operation) weisen unmittelbar darauf hin. Wenn es als Erforderniss für Reflexkrämpfe überhaupt gilt, dass entweder die reflectorischen Centralorgane in einem besonderen Zustande von Erregbarkeit sich befinden, oder dass ein peripherer centripetalleitender Nerv, der gereizt wird, besonders erregbar ist, so treffen hier zunächst beide Requisiten zusammen.

Aus der degenerirten Körperform des Bruders des Kranken, aus dessen Leiden, das ebenfalls als Epilepsie (vielleicht das erste Mal durch Pocken, das zweite Mal durch eine Lebergeschwulst (?) reflectirt) erscheint, schliesse ich, dass eine schwere Familienanlage existirt, dass der vorgestellte Kranke auch mit Disposition zu schweren Nervenkrankheiten, namentlich zu Epilepsie behaftet ist. Dass periphere Reize bei neuropathisch-disponirten Menschen die Neurose leicht auslösen und unterhalten, entspricht der klinischen Erfahrung ebenso, wie dem Experiment. Ich erinnere in letzterer Beziehung nur an die *Brown-Séquard*'- und *Westphal*'schen Versuche an den Meerschweinchen. Ich glaube nicht allzu drastisch zu formuliren: was die Meerschweinchen unter den Versuchsthieren, das sind die neuro-pathisch-disponirten Menschen unter den Gesunden[1]), Wie excessiv bei solchen Individuen die Reflexe auch nach den anscheinend geringsten peripheren Reizen einzutreten pflegen, möge nebenbei eine Beobachtung illustriren, die ich vor circa 4 Jahren machte.

M. Eine junge Frau aus stark disponirter Familie, die indessen selbst

---

[1]) *Westphal*: Meerschweinchen sind gleichsam als neuropathische Thiere *katexochen* zu betrachten.

noch keine Zeichen einer gröberen Neurose geboten, stiess, noch im Halbschlaf, mit dem äusseren Condylus des Knies gegen das Bett; sofort bekam sie mit einem Aufschrei einen veritablen epileptischen Anfall. Ich sah sie ungefähr 2 Stunden später. Die Umgebung hatte ihr nichts vom Anfall gesagt, sie fühlte sich etwas zerschlagen, hatte nur leichten Schmerz am Knie. Ich fand am äusseren Condylus eine kleine Blutunterlaufung; als ich diese behufs genauer Untersuchung betastete, trat blitzschnell ein neuer heftiger epileptischer Anfall von der Dauer einiger Minuten ein. Die mehrwöchentliche sorgsamste Bedeckung und Sicherung der verletzten Stelle liess weitere Anfälle bis jetzt ausbleiben.

Von einem ganz ähnlichen Falle, in dem es aber nur bei einem Anfalle unmittelbar nach der Verletzung verblieb, wurde mir Mittheilung gemacht.

Bei dem vorgestellten Kranken kommt aber nun noch ein ganz besonderer peripherer Reiz hinzu, der namentlich in seiner continuirlichen Einwirkung von Bedeutung ist. Einer schmerzhaften Contusion folgt unter Zunahme der Schmerzen eine aufsteigende heisse rothe Geschwulst des Armes; die Schmerzen vermehren sich also 8 Tage; zuletzt kommt der Hauptreiz für die betr. Nerven, die Operation; ihr folgt, nachdem während der Chloroformnarkose schon Spasmen bemerkt, eine halbe Stunde später der erste Anfall von Convulsionen und Bewusstlosigkeit. Dass der schwere Anfall erst eine halbe Stunde nach der Operation, obendrein bei anscheinender Schmerzlosigkeit der Wunde eintritt, hat nichts Befremdendes: „sehr häufig ist der Zeitraum, welcher zwischen sensibler Erregung und reflectorischer Zuckung vorgeht, ein noch sehr viel längerer der nach Stunden, ja nach Tagen und Wochen zu zählen ist“ (*Ludwig*).

Für die Fortdauer der Anfälle ist nun von Wichtigkeit: Bei der sehr ungünstigen Heilung der Hautwunde (viele Wochen Dauer, Lösung von Knochenstückchen etc.) wird die Narbe eigenthümlich schlimm; sie adhärirt den Knochen sehr fest, ist eingezogen, deshalb einer constanten Spannung ausgesetzt. Wenn nun nicht eine specifische Verbildung der Nervenenden gefunden wird (Kolben, Neurome), so ist doch anzunehmen, dass durch die lange Dauer der Heilung, die rel. grosse Fläche der Wunde etc. viel Narbengewebe gebildet und auch gerade dadurch die Nervenenden in einem Verhältniss mithineinge-

wachsen sind, dass sie, obendrein bei der sehr exponirten Lage der Narbe, dem Reize durch Druck, Zerrung, Stösse etc. um so leichter ausgesetzt waren. Gerade diejenige beschränkte Stelle der Narbe (in der das knorpelharte Narbenstückchen gefunden wird) war die schmerzhafteste der Kuppe und diejenige, auf deren isolirten Reiz die Krämpfe ausgelöst wurden. Einhüllung der Nerven in sehr festes gespanntes Narbengewebe und lokale Begünstigung zu fast permanenten Schädlichkeiten begründeten also den continuirlichen Reiz der Fingernerven. Eine früher acquirirte Narbe an derselben Hand, die anscheinend schnell und günstig geheilt, machte nie und auf keine Veranlassung Schmerzen. (Es ist von mir wiederholt beobachtet, dass gerade bei Eintritt epileptoider Zustände an Narben aller Art Schmerz empfunden wird, ohne dass irgend ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Entstehung der Epilepsie und Verletzung nachzuweisen ist).

Es dürfte von vornherein nicht so absolut sicher erscheinen, dass die äusserste Spitze der Nerven allein die afficirte Stelle geblieben. Es ist vielleicht erlaubt, an eine Neuritis zu denken, als welche die schmerzhafte Geschwulst (bei Abwesenheit einer Wunde) unter Umständen gedeutet werden konnte; es konnten Residuen derselben an den Armnerven bestehen, die auch einen constanten Reiz unterhielten. Ich wurde zu dieser Ueberlegung gezwungen durch meine frühste Beobachtung einer Reflexepilepsie:

IV. Feldmesser, geb. 1825, litt in Folge eines Tumor albus an einer Contractur des linken Kniegelenkes. Um diese zu heilen, wurde 1843 die Tenotomie der Bicepssehne gemacht. Dabei passirte es dem Operateur, dass er auch den Nerv. peronaeus durchschnitt. Die Folge davon war eine trophische, sensible und motorische Lähmung der Peronäalseite des Unterschenkels: die Haut war dort haarlos etc., unempfindlich, die Muskeln atrophisch resp. weder durch Willen noch electrische Ströme contractionsfähig. Unter der kleinen Hautnarbe nach innen vom Biceps fühlte man deutlich eine kuglige Geschwulst.

Sehr bald nach der Operation hatte der Patient viele Schmerzen ebenso wie im Unterschenkel (excentrische Perception?) so auch im Oberschenkel gehabt (Neuritis ascendens?). Darauf traten bei fortgesetzter Anstrengung des Beines epileptische Anfälle ein mit häufiger von der Schnittstelle *ausgehender* Aura.

Oft wiederkehrende Tobsuchtsanfälle machten die Ueberführung in die Irren-Anstalt nöthig. Patient wurde hier Juli 1859 aufgenommen.

Druck auf die Geschwulst des Peronaeus verursachte heftige Schmerzen, die bis in den Kopf hineinzogen.

Ich hielt es zufolge meiner Auffassung des Falles als Reflexepilepsie für indicirt, die Geschwulst zu exstirpiren. Ich that dies im Herbst 1859 unter gütiger Assistenz des Herrn Geh. Rath *Blasius*. Die Geschwulst war ein kugliges Neuroma verum von mehr als $^1/_4$ Zoll Durchmesser, in welches das obere Schnittende des Nerv. peron. kolbig auslief; das daranhängende untere Stück Nerv war in Bindegewebe umgewandelt. Die Wunde heilte bald und ohne besondere schwere Umstände; die Epilepsie aber und die Tobsuchts-Anfälle kehrten nach wie vor wieder.

Ende Januar 1863 starb Patient an Lungenschwindsucht. Bei der Section ergab sich, dass der peronäale Theil des Ischiadicus, da, wo er locker mit dem Tibialis verbunden unter dem langen Kopfe des Biceps lag, eine spindelförmige Verdickung von ca. 1 Zoll Länge und ca. $^1/_4$ Zoll Maximaldurchmesser bildete; es war derbes interstitielles Bindegewebe, durch das die Nervenfasern hindurch gingen. Diese Geschwulst war wahrscheinlich der Rest eines neuritischen Vorganges, wurde bei Lebzeiten nicht entdeckt und unterhielt wahrscheinlich als peripherer Reiz die Epilepsie.

Die nicht mehr gesteigert bleibende Empfindlichkeit der Armnerven bei abgeschnürter Narbe (derselbe Erfolg nach der Operation) lassen allerdings mit grösster Wahrscheinlichkeit Reste einer etwaigen Neuritis ausschliessen.

Es liegt sehr nahe, an eine gleich schwere Neurose, Tetanus zu denken, der ja nach gewöhnlicher Meinung auch häufig gerade Fingerverletzungen folgen soll. Ich entbehre des ausreichenden statistischen Materials, das einen besonderen Zusammenhang zwischen dem Orte des Reizes und der Entstehung einer oder beider Krankheitsformen zu pointiren gestattete, wie er z. B. zwischen der epileptogenen Zone und der Epilepsie der Meerschweinchen zu bestehen scheint.

Wäre nun noch die Annahme richtig, dass in Folge und während der Chloroformnarkose die reflexverhindernden Centralorgane ausser Thätigkeit gesetzt gewesen, so hätten Manipulationen bei der Operation als Verstärkung der bereits 8 Tage bestehenden Reize ein noch viel mehr, im Momente noch extra disponirtes reflectorisches Organ betroffen und die ersten Spasmen um so leichter ausgelöst. Wie viele günstige Umstände waren also für die Entstehung des ersten Anfalles zusammen-

gekommen, während nachher die geringsten Reize (z. B. schon die abhängige Lage der Narbe) die schwersten Accesse hervorrufen. Ist erst einmal eine Erregung einer centripetalen Faser durch das Centralorgan auf motorische Nerven übertragen, so ist gewissermaassen für immer eine Bahn geöffnet, auf der je öfter desto leichter durch geringe Reize grosse Actionen nach dem Reflexschema ausgelöst werden. Dass z. B. in dem Falle M. mit grösster Vorsicht die Provocation weiterer Anfälle unbedingt verhütet werden musste, gebot diese Betrachtung.

Die Krämpfe, die bei dem Vorgestellten ausgelöst werden, sind sowohl locale als allgemeine. Es könnte in dieser Beziehung der Fall für ein Paradigma der *Pflüger*'schen Gesetze gelten: die einseitigen Krämpfe gehen vor sich in der Region resp. in der (linken) Körperhälfte, welcher der gereizte centripetale Nerv angehört; sie sind, wenn beiderseitig, auf dieser Seite die stärksten; es gehen auf der anderen Seite die Krämpfe in keiner anderen Muskelgruppe vor sich, als auf der linken; beim Weitergreifen werden die motorischen Nerven bis zum und aus dem verlängerten Marke mit hineingezogen.

Von grossem Interesse ist es, dass der Kranke ebenso wie von den Empfindungsvorgängen, so auch von den Krämpfen nur weiss, dass sie auf der linken Körperhälfte bestehen. Es heisst das, dass er das Bewusstsein verliert, wenn sie auf die rechte Hälfte übertreten. Dies setzt voraus, dass das Organ des Bewusstseins in diesem Momente functionsunfähig wird; auf dem Wege von links nach rechts würde also das Gehirn entweder direct berührt oder indirect in den Vorgang mit hineinbezogen werden; über diesen Weg nachher.

Die Krämpfe werden, so weit die Vorgänge nachweisbar sind, ausgelöst entweder durch länger und langsamer wirkende, aber wenig intensive Reize, oder durch plötzlich applicirte starke. Im ersten Falle sind es meist locale Krämpfe, die unter modificirtem Bewusstsein lange andauern und schliesslich allmälig bei ebenso allmälig wiederkehrendem Bewusstsein zurücktreten, oder nach längerer Dauer in einen Anfall explodiren. Im anderen Falle verbreiten sich die Krämpfe schnell, das Bewusstsein schwindet gleichzeitig. An der minderen oder grösseren

Schnelligkeit des Vorganges merkt der Kranke selbst den Ausgang. In welchem Verhältnisse die früheren maniakalischen Anfälle zu den epileptischen stehen, ist unbekannt. Auch ohne gleichzeitige locale oder allgemeine Krämpfe ist ein (sogar mehrtägiger) Zustand von vermindertem Bewusstsein beobachtet worden.

Sehr wesentlich sind im vorgestellten Falle die anscheinend peripheren Empfindungsvorgänge, die soweit sie continuirlich, für den Kranken fast ohne Ausnahme linksseitige sind. Von der Narbe aus ziehen Schmerzen den Arm hinauf, das Bein hinunter, in den Kopf; bei Gelegenheitsursachen fängt es an, in diesen Extremitäten zu kriebeln; es geht Hitzegefühl über den Körper; oder es schiesst blitzschnell Schmerz in den Kopf. In ihren Beziehungen zu den Krämpfen erscheinen sie als Aura; neben den schmerzempfindungleitenden Nerven sind also auch die für Temperaturempfindung betheiligt; die Aura ist aber auch eine motorische zu nennen; wir sahen, wie dem eigentlichen Anfalle lange Zeit hindurch locale Krämpfe vorhergehen können.

Es ist eine alte, ich glaube schon von *Galen* gemachte Erfahrung, dass durch Unterbrechung der Aura, durch Abschnürung, Binden einer Extremität etc. die epileptischen Anfälle verhindert, resp. coupirt werden können. Ich habe an dem Kranken gezeigt, wie prompt jede epileptische Attaque sofort sistirt wird, wenn um das Fingerglied ein Faden fest gewunden wird. Ich habe aber auch hinzugefügt und am Ende auch noch zeigen können, dass die eigenthümlichen Zustände von Benommensein mit und ohne Spasmen ebenso durch die Abschnürung sofort gehoben werden. Wir nennen eine gewisse Form psychischer Zustände epileptoide, setzen auch unter Umständen voraus, dass sie für wirklich epileptische Anfälle geradezu vikariren. Es scheint mir von Wichtigkeit zu sein, dass hier wegen der gleichen Erfolge nach der gleichen Manipulation an die gleiche pathologische Bedeutung der beiden Vorgänge — epileptischer Anfall und protrahirtes Benommensein — gedacht werden muss. Ein Unterschied in der Wirkung des Abschnürens schien nur insoweit zu bestehen, als bei dem Zustande von Benommensein die Abschnürung oft

länger dauern und wiederholt werden musste, um den Kranken psychisch frei zu erhalten, während bei dem epileptischen Anfalle selbst die momentane Umschnürung einen nachhaltigen ganzen Erfolg hatte.

Es lag bei dem Ausgehen der Aura von der Fingernarbe aus und bei dem Effecte des Abschnürens sehr nahe, zu versuchen, ob nicht durch directen Reiz der Narbe ein künstlicher Anfall zu erzeugen sei. Es war dies früher schon in Fällen von Epilepsie nach peripherer Verletzung von Anderen gemacht. Das Experiment gelang auch hier immer. Es gelang hier sogar, die verschiedenen Grade resp. Modi der Vorgänge hervorzubringen, so dass ich durch längeres schwaches Manipuliren Unbehaglichkeit, lästiges Wärmegefühl, längere Benommenheit, Kopfweh, Pulsmodification, Herzensangst, ziehende Schmerzen, locale Krämpfe, durch rasche und starke Reize epileptische Attacken hervorrufen konnte — Summa, alle Phasen, welche der Kranke auch ohne beabsichtigte Reize gezeigt hatte. Auch diese Versuche mit ihren positiven Resultaten lassen ohne grosse Ueberwindung daran denken, dass diese Phasen nur unwesentliche, etwa nur gradweise Unterschiede sind, vielleicht nur durch den mehr oder minder schnellen Ablauf der Processe ihre äusserlich so differente Form erhalten. Wenn auch weniger für den vorgestellten Fall, hat doch diese durch den Versuch noch wahrscheinlicher gemachte Auffassung für andere der sogenannten epileptoiden Zustände ihren grösseren Werth.

Es ist mir nicht bekannt, ob von Anderen schon die Reihe von Versuchen gemacht ist, welche ich bei abgeschnürter Narbe angestellt. Ich habe alle Reize langsam und schnell, mehr oder minder intensiv auf die Narbe wirken lassen: abhängige Lage, Betasten, Stoss, Stechen, heisses Wasser, electrischen Pinsel — nichts erzeugte irgend einen von den genannten Zuständen, sobald der Finger fest umschlungen war. Zur Erklärung dürfte die Erfahrung hinreichen, dass Nerven, die in die Länge ausgezogen oder in die Breite gedrückt werden, keine Erregbarkeit besitzen; dass dem Fortgang der Erregung durch festes Einschnüren eines Nerven, wodurch an der betreffenden Stelle das Nervenmark ausgequetscht wird, unüber-

windlicher Widerstand entgegengesetzt wird; das unter denselben Umständen der electrotonische Zustand ausbleibt etc.

Es scheinen hier nun Leitungsvorgänge zu sein, die mindestens an die sensiblen Bahnen gebunden sind. Jedenfalls haben alle die einzelnen Reize das Gleiche, dass sie wirken, sobald sie Schmerz erregen. Durch die Umschnürung wird aber die Sensibilität der Kuppe herabgesetzt. Ich gehe auf den Zustand der Sensibilität der linken Körperhälfte überhaupt über. Es ergiebt sich, dass alle Hauttheile links gegen Schmerzen weit empfindlicher sind als rechts. Ich habe vergeblich versucht, den Grad der Differenz objectiv zu bestimmen. Die Aussagen des Kranken, sein Verhalten gegen die schmerzerregenden Reize (Stiefeldruck etc.) lassen jedoch ohne Zweifel eine bedeutend vermehrte Empfänglichkeit für schmerzhafte Eindrücke annehmen. Der Tastsinn, Ortssinn, Temperatursinn ist auf beiden Seiten gleich.

Da diese Schmerzüberempfindlichkeit auf die ganze Körperhälfte übergreift, so kann als Ursache dafür wohl nur eine Irradiation durch Vermittlung der Centralorgane, also gewissermaassen auch ein reflectorischer Vorgang, eine reflectirte Ueberempfindlichkeit angenommen werden; solche Irradiation soll überhaupt (*Hasse*) bei peripheren Nervenreizen meist vorhergehen, bevor Reflexe auch auf die motorischen Nerven übertragen werden. Die Elimination des Reizes an der äussersten Peripherie hebt also sofort diese Ueberempfindlichkeit auf.

Nach diesen Betrachtungen und Versuchen über die Abhängigkeit der motorischen, sensiblen und psychischen Vorgänge und Zustände von dem continuirlichen peripheren Reize, ist die Indication für die Therapie leicht zu stellen. Es gäbe verschiedene Mittel, die Narbe etc. zu zerstören; das einfachste ist ihre Abtragung. Es muss aber die Absicht sein, die neuen Nervenenden dann nicht mehr denselben früheren Reizen auszusetzen, also durch Bildung ausgiebiger Decken die Zerrung zu vermeiden, durch Begünstigung der prima intentio die Vermehrung und spätere ungünstige Retraction des Narbengewebes zu hindern.

Dieser Indication glaube ich durch die Exarticulation in der Art wie ich sie später mit Erfolg nach beiden Richtungen

hin ausgeführt habe — nachzukommen. Ich kann nun freilich nicht von vornherein den unbedingten Erfolg garantiren; ich denke dabei nicht allein an die möglichen Reste einer Neuritis, sondern überhaupt an die Erfahrung, dass, nachdem einmal die Bahnen des Reflexvorganges geöffnet sind und dieser häufigst darin repetirt hat, auch bei Wegfall des ursprünglichen Reizes dieselben Reflexerscheinungen durch andere, resp. leichtere Reize dennoch wiederkehren können.

Es war mir deswegen nicht erlaubt, auch nachdem die Heilung eine ganz entschiedene war, diese noch obendrein durch einen Controlversuch zu constatiren; besonders da der eine zufällige Insult des Arms und der Narbe bewies, dass die erhöhte Reizbarkeit der Armnerven und die natürlich persistente Erregbarkeit des Gehirns zur Auslösung der betr. psychischen Zustände vorläufig immer noch combinirt geblieben waren.

Ich erwähne nun noch einige Detailerscheinungen. Bei Reiz der Narbe, bei Druck auf Brachialplexus etc. erweitert sich die linke Pupille. Es fragt sich, ob entsprechend anderen Sympathicusaffectionen bei Verletzung des Plex. brachialis (*Seeligmüller*) hier eine Reizung des Sympathicus, in deren Folge sich die Pupille erweitert, durch Fortleitung des peripheren Reizes in den Armnerven, also durch die Verbindungszweige zwischen Plex. brach. und Sympathicus hindurch direct auf diesen übertragen, oder durch das Centralorgan reflectirt wird. Ich habe namentlich bei den Verwundeten des letzten Krieges vielfach Erweiterung der Pupille derjenigen Körperhälfte gesehen und demonstrirt, die durch den Schuss verletzt war, auch wenn speciell die obere Extremität nicht getroffen war. Schon diese Beobachtungsweise allein bestimmt mich, auch hier die Pupillendifferenz als Reflexerscheinung zu deuten.

Jeder Anfall etc., der spontan oder durch Abschnürung endet, wird mit einer tiefen seufzenden Inspiration geschlossen. Fast jede protrahirte Aura etc. wird von modificirtem Puls, Herzklopfen, Herzensangst etc. begleitet. Wie weit beides von den supponirten Circulationsstörungen abhängt, davon *nachher.*

Dass die so häufig von Krämpfen afficirte Extremität geringeres Volumen als die andere hat, steht zwar nicht gerade im auffallenden Gegensatz zu Anderen, wohl aber zu einigen eigenen Beobachtungen, nach denen Muskeln, die bei Epileptischen überwiegend häufig von Krämpfen befallen wurden, hypertrophirten. (Nach ¼jährigem Wegfall des Reizes und der Krämpfe ist übrigens stets der linke Arm ebenso wenig subjectiv wie objectiv schwächer).

Die sensible Reizung der Fingernerven, welche (durch das Rückenmark) zunächst nach abwärts Schmerzen etc. irradiirt, hat bei Verstärkung des Reizes zur fast gleichzeitigen Folge (ebenfalls im Rückenmarke vermittelt) Reflexe auf die muskulomotorischen Nerven der Seite, dann (höher hinauf im Rückenmarke) den Reflex auf den Sympathicus; dann glaube ich, den gleichzeitigen Reflex auf das Centrum der Gefässnerven in der Medulla annehmen zu dürfen mit allmälig oder plötzlich gesteigertem Effecte. Die Gefässe werden hierdurch verengert, wie nach jedem sensiblen Reize überhaupt (*Ludwig*) und zwar ungefähr der Stärke resp. der Dauer des Reizes entsprechend. Nach den *Pflüger*'schen Gesetzen kann auch dieser Reflexvorgang zunächst auf die linke Seite beschränkt bleiben, event. hier der stärkere sein. Dies auf die Hirngefässnerven angewendet, wird also eine Functionsstörung des Gehirns damit eingeleitet sein, wie sie auch bei Experimenten anderer Richtung (Verengerung der Piagefässe nach Ischiadicusdurchschneidung *Nothnagel*) sichtbar wird und als deren Symptom eine nicht vollständige Benommenheit etc. anzusprechen sein dürfte. Gehen dann bei stärkerer Intensität oder Dauer des Reizes die reflectorischen Vorgänge auf die rechte Seite über, so ziehen sich auch die Ringmuskeln der Arterien der rechten Hirnhälfte zusammen: die Benommenheit wird zur Bewusstlosigkeit; da nun hierbei auch die reflexverhindernden Centralorgane ausser Thätigkeit sein dürften, so treten die Reflexkrämpfe der rechten Seite um so ungehinderter ein. Dass hiernach als Centralorgan für die Haupterscheinungen der Reflexvorgänge Rückenmark bis Medulla oblongata anzunehmen ist, ergiebt sich ohne Weiteres. Ob

die allgemeinen Krämpfe die Annahme eines besonderen Krampfcentrums, wohin von der Medulla die Reize weitergeleitet werden, nöthig ist, erscheint fraglich; es dürfte ausreichen, ein ebenso directes Hinabsteigen im Rückenmark anzunehmen, wie es dem Anfange der Vorgänge entspräche.

Schon die Circulationsveränderungen, welche durch die Verengerung der Arterien rückwirkenden Einfluss auf die Herzthätigkeit haben müssen, könnten die Herzensangst etc. Pulsbeschleunigung und Verminderung erklären, insofern die hierbei veränderte Arbeit des Herzens schmerzhaft und ähnlich empfunden wird. Es könnten aber auch directe reflectorische Einflüsse auf die excitirenden oder hemmenden Herznerven sein, die dieselben Empfindungen nach sich zögen. Die letzte tiefe Inspiration dürfte zum Ausgleich der gestörten Circulation (auch iu der Medulla oblongata selbst) reflectirt werden.

Ich glaube durch die Annahme geringerer oder grösserer Schnelligkeit und Intensität des Verlaufs (namentlich des zuleitenden Theiles des Vorganges) innerhalb des eben beschriebenen Weges, resp. des Aufhörens des Vorganges auf einer Etappe den Modus aller Phasen erklären zu können, die der vorgestellte Kranke bot.

Zum Non-Restraint.

Von

Prof. Dr. **H. Neumann,**
(Pöpelwitz).

Bekanntlich sind in den vierziger Jahren in England zwei Systeme der Irrenbehandlung erfunden worden, das Non-restraint-System und das Restraint-System.

Bis dahin gab es eigentlich kein System der Irrenbehandlung und es konnte auch keins geben. Es ist ja überhaupt noch nicht lange her, dass das Schicksal der Irren allgemeineres Interesse erregt. Noch gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erschienen sie der Mitwelt nur als eine Klasse lästiger und gefährlicher Individuen, die man gegen sich selbst und gegen die man sich schützen musste. Da die Irren im Allgemeinen für Vernunftgründe nicht sehr empfänglich sind, so blieb gegen Viele unter ihnen zunächst nichts als Zwang übrig, Zwang von der Einschliessung in bestimmte Häuser, in besondere Zimmer u. s. w. an, bis zur engeren Einschliessung in Kamisöler. Manche glaubte man sogar nur durch Ketten und Anschliessung an die Mauern unschädlich machen zu können. Alles was man den Irren gegenüber that, war gewissermaassen ein Akt der Nothwehr gegen die Gefährlichen aus ihrer Mitte. Um die Uebrigen kümmerte man sich gerade nur soviel, so weit, als ihre Hülfslosigkeit und Erwerbsunfähigkeit sie zu Gegenständen der öffentlichen Fürsorge machte.

Die medicinische Wissenschaft zeigte kein besonderes Interesse für die Geisteskrankheiten oder sah höchstens in ihnen körperliche Krankheiten, welche durch Nieswurz, Kampher,

Abführmittel, Bäder, Blasenpflaster u. dgl. m. kurirt werden könnten und müssten. Das Buch von *Lorry* über Melancholie, welches ganz in diesem Sinne verfasst ist, kann als der Schlussstein dieser älteren Literaturepoche angesehen werden. Den Begriff der Irrenanstalt im modernen Sinne kannte man im vorigen Jahrhunderte nicht und die Wissenschaft forderte etwas Derartiges auch noch nicht.

Gleichwohl gab es in den grossen Hauptstädten Europas weite Reservoirs, in denen sich neben anderem menschlichen Elende auch das Irresein mit Vorliebe einbürgerte oder auch wohl ausschliesslich seine Stätte aufschlug (Bicêtre, Salpétrière, Bedlam, St. Luke). Auf dem Boden dieser Reservoirs und aus dem Anblicke so vieler Unglücklichen auf Einer Stelle, entspross der Gedanke, im Irren nicht nur einen Kranken, sondern auch einen kranken Menschen zu sehen und von dem Augenblicke an trat neben die Nieswurz die psychische Behandlung. Historisch lehnt sich dieser Umschwung an den Namen *Philipp Pinel.*

Einen kranken Menschen psychisch behandeln heisst nicht, ihm seine Wahnvorstellungen ausreden, seine Hallucinationen abläugnen, über seine krankhaften Neigungen moralisiren, sondern es heisst überhaupt, die therapeutischen Maassregeln an die Psyche adressiren. Es heisst, neben der somatischen Einwirkung auch des Seelenlebens nicht vergessen, dasjenige in den Vordergrund zu stellen, was den Menschen zum Menschen macht, es heisst mit Einem Worte — Humanität üben.

Nicht die Wissenschaft war es, sondern die Humanität, welche bei der nun folgenden überraschend schnell vor sich gehenden Entwicklung des Irrenanstaltswesens, bei der Gründung so zahlreicher Irrenanstalten im civilisirten Europa und bald über die ganze Erde, das treibende Princip abgab.

Die Grundzüge dieser Entwicklung waren:

1. Vergrösserte Annehmlichkeit des Daseins der Irren überhaupt. Verbesserung der Wohnräume, Lagerstätten, Kost, Luft, Temperatur, Umgebung, Anlegung von Gärten.

2. Minderung der Isolirung, Anbahnung von Zusammenleben, Geselligkeit, gemeinschaftliche Arbeit (Ackerbau), gemeinschaftliche Zerstreuung.

3. Minderung und Milderung der Zwangsmaassregeln war eine sich ganz von selbst aus der Verbesserung der Lage der Irren ergebende Erscheinung, die schon deshalb gar nicht erst besonders gepredigt zu werden brauchte, weil

4. das gleichzeitig unermüdlich gepredigte und gehandhabte humane Verfahren im persönlichen Verkehre mit den Kranken die Zwangsmaassregeln (als wenigstens dem Scheine nach inhumane Proceduren) mehr und mehr in den Hintergrund drängen und sie schliesslich nur noch als therapeutische Maassregeln oder als Akte der Nothwehr erscheinen liess.

5. Die Hauptsache aber war — und jetzt spreche ich nur von Deutschland und mit Stolz von Deutschland — dass überall der Irrenarzt an die Spitze der neu geschaffenen Institute trat und zwar ausgerüstet mit einer Machtvollkommenheit, um welche uns Franzosen und Engländer heute noch beneiden. Das verdankten sie nicht ihrem bereits erworbenen psychiatrischen Wissen, was ja erst noch geboren werden sollte, sondern ihrem festen und unerschütterlichen Glauben an ein künftiges Wissen, das nur auf dem Boden der Irrenanstalt keimen konnte. Sie durften nicht einmal grosse Versprechungen therapeutischer Erfolge machen; auch das war ja noch ungewiss. Sie mussten sich trösten mit *Reil*, dem prophetischen Vorboten der Irrenanstalten, der ihre Entwicklung nicht erleben sollte. „Nur Einen Bürger gerettet, aus Eines braven Mannes Brust den Dämon der Melancholie verscheucht zu haben — sei meine Bürgerkrone, sei mein Nachruhm, in dem ich fortlebe, wenn der Sturm über meine Gebeine saust.“ So bescheiden sprach die deutsche Psychiatrie vor der Entwicklung des Anstaltslebens.

Während der im Ganzen überraschend schnell vor sich gehenden Entwicklung war es keinem deutschen Irrenarzte eingefallen, gegen die zuweilen erforderlich scheinenden mechanischen Zwangsmaassregeln einen besonderen Krieg führen zu wollen. Dass sie in der Praxis ihre Schattenseiten hatten, lag zu klar am Tage, als dass diese hätten übersehen werden können. Ebenso war aber auch, bei verständiger Handhabung, der Nutzen dieses therapeutischen und disciplinarischen Agens

so in die Augen springend, dass an eine vollständige Abolition Niemand dachte.

Da erscholl, wie ich schon Eingangs erwähnte, plötzlich von England her die Kunde, dass mechanischer Zwang in der Behandlung der Irren grausam, für den Kranken entehrend und deshalb nicht länger zu dulden sei. Ausserdem wurde behauptet, dass er gradezu überflüssig sei. Wirklich wurde dann auch in einigen grossen englischen Anstalten der Anfang mit Abschaffung aller mechanischen Zwangsmittel gemacht.

Allmälig bemächtigte sich die Presse und die so genannte öffentliche Meinung dieser Frage und obwohl namhafte und sehr erfahrene Irrenärzte den Versuch machten, sich diesem Radicalismus entgegenzustellen, so kamen sie doch gegen den Strom nicht auf. Der Non-restraint wurde Modesache und wurde es um so mehr, als von den Anhängern der neuen Mode der Streit schnell von dem technischen Gebiete auf das Ethische übertragen wurde. Wer noch Zwangsmittel anwendet, nachdem England erklärt hat, dass der Zwang verwerflich sei, ist nach der neuen Theorie nicht blos ein schlechter Irrenarzt, sondern er ist ein schlechter Kerl. Da musste sich freilich Einer nach dem Anderen beugen und für England war die Frage in einem Jahrzehend praktisch entschieden. Der Non-restraint hatte vollständig gesiegt.

In den zahllosen polemischen Artikeln tauchte nun auch die Erfindung des zweiten Systems auf, des Restraint-System. Dieses hat nie existirt und es ist ebenso sinnlos von einem Restraint-System zu sprechen, weil der oder jener Arzt in einzelnen Fällen Zwang anwendet, als es sinnlos sein würde, von einem Brechweinsteinsysteme zu sprechen, weil der oder jener Arzt in einzelnen Fällen von diesem Mittel Gebrauch macht. — Es ist vielmehr eigens von den Engländern als Schlagwort erfunden worden, um ein Object für die giftigen Pfeile zu haben, welche das ad hoc gegründete neue Journal (Journal of mental science) mit wahrer Wuth gegen die Andersdenkenden schleuderte.

Die erste Frage, welche sich der besonnene Irrenarzt vorlegen musste, war, auf welche Weise der mechanische Zwang *in den Fällen*, in welchen man ihn bisher allgemein für noth-

wendig erachtet hatte, ersetzt werden könnte. Die anfängliche Methode, den Drillich der Jacke, durch stark contrahirtes Muskelfleisch der Wärter zu ersetzen (manutention) wurde, theoretisch wenigstens, bald verlassen. An ihre Stelle trat die Isolirung (seclusion) in ganz leeren, von oben mässig erleuchteten, meist mit gepolsterten Wänden versehenen Zellen (padded rooms). Aber auch die Isolirung wurde bald nur auf seltnere Fälle und kurze Dauer beschränkt. Es blieb also nur noch die Humanität (im weitesten Sinne des Wortes) und die medicinische Behandlung.

Was die Humanität betrifft, so hat sich darüber das Buch von *Conolly* [1]), die Bibel der Non-restrainer, ausführlich ausgesprochen. Analysirt man dies Buch unpartheiisch, so findet man zunächst die schon zur Genüge bekannten haarsträubenden Geschichten à la Barbara Ubrik reproducirt, welche sich sämmtlich auf vergangene Zeiten beziehen und deren erneuerte Auftischung funfzig Jahre zu spät kommt. Ein anderer Theil des Buches ist rein calumniatorischer Natur, indem rücksichtslos alle Anstalten, in denen noch mechanischer Zwang geübt wurde (beispielsweise also zu der Zeit, in welcher *Conolly* schrieb, alle deutschen und französischen Anstalten) der Oeffentlichkeit als barbarische Stätten denuncirt werden, in welchen die Humanität höchstens dem Namen nach existirte. Abschaffung des Zwanges ist nach *Conolly* die Basis und der Anfang der Humanitätsregierung, während sie für den vernünftigen Irrenarzt nur Ziel und Endpunkt sein konnte und sollte. Diese Seite des *Conolly*'schen Buches gipfelt in dem oft nachgebeteten Worte: Zwang ist gleichbedeutend mit Vernachlässigung (restraint is neglect). Soweit ist *Conolly* negativ. Kommt er aber zur positiven Seite, soll er nun endlich sagen, was an die Stelle des mechanischen Zwanges zu setzen sei, (denn darin sind alle Engländer einig, dass an die Stelle des abgeschafften Zwanges etwas Positives zu setzen sei), so werden wir ausserordentlich mager abgespeist. Freundliches Benehmen gegen die Kranken, freundlicher Aufenthaltsort, gutes

[1]) Die Behandlung der Irren ohne Zwang von *B. Conolly*. In's Deutsche übersetzt von *Brosius*.

Essen, möglichste Gemeinschaft der Kranken, gemeinschaftliche Arbeit, Zerstreuungen, Gottesdienst — das ist Alles. Freilich ist dies Alles wahr, aber es ist eben nur die weitschweifige und tendenziöse Wiederholung alles dessen, was von allen Irrenärzten der civilisirten Welt längst gelehrt und von jedem Einzelnen nach besten Kräften geübt worden ist, ehe es noch einen *Charlesworth* und einen *Hill* gab, welche die Zwangsjacke abschafften und einen *Conolly*, der nach ihnen das angeblich neue System in die Literatur einführte. Schliesslich sei dann noch erwähnt, dass die medicinische Behandlung, als Ersatz für den Zwang, in *Conolly* nur einen schwachen Vertreter findet. Er muss also ohne die später vielgerühmten therapeutischen Agentien ausgekommen sein oder ihnen, in dieser Beziehung, keinen besonderen Werth beigelegt haben.[1])

Ich beabsichtige in diesen Blättern nicht eine Geschichte des Non-restraint zu geben, sondern nur, als Bausteine für einen künftigen Geschichtschreiber, einige Mittheilungen über Vorgänge zu machen, die geeignet sind, auf die Art und Weise, wie die englischen Collegen solche Fragen behandeln, ein grelles Licht zu werfen.

Tiefer Frieden herrschte in der englischen Psychiatrie; seit Jahren wagte keine Stimme sich für den noch so beschränkten Gebrauch mechanischer Zwangsmittel zu erheben. Da kam mit einem Male eine gewisse Aufregung in die Sache und zwar von einer Seite her, von der man sie am wenigsten erwartete und von einem Manne, welcher Non-restrainer vom reinsten Wasser vor.

Dr. *Sheppard*, Oberarzt der männlichen Abtheilung in Colney Hatch (Middlesex) wendet sich in einem sehr höflich geschriebenen und von anständigster psychiatrischer Ge-

[1]) So unbedeutend, ja sträflich, mir *Conolly* als Schriftsteller erscheint, so verehrungswürdig scheint er mir als Irrenarzt. Mag seine Theorie übertrieben sein, als Vorsteher einer Riesenanstalt eine solche Reform durchführen, ist eben eine Riesenarbeit. Die hat er geleistet und an diesem Verdienste soll mir Keiner rütteln. Tragisch ist es, dass der thätige Mann am Abende seines Lebens oft trübe gestimmt war, wenn er seines Werkes *gedachte* und die Besorgniss mit in das Grab nahm, dass seine Schöpfung *nicht* von Dauer sein werde.

sinnung durchwehten Aufsatze mit der Bitte an die Fachgenossen, ihm Rath zu ertheilen, wie er sich einer gewissen Klasse zerstörungssüchtiger Kranken gegenüber benehmen solle. Es giebt Kranke, sagt er, welche die Neigung haben, Alles in ihrer Umgebung (also namentlich das Bettzeug, Decken etc.) zu zerstören und welche nicht eher ruhen, als bis sie vollständig nackt gehen. Da restraint out of question ist, so kam *S.* auf den Gedanken, derartige Kranke gewähren zu lassen, ihnen zu gestatten nackt zu gehen und ihnen statt aller Lagerstätte ein tüchtiges Gebund Stroh geben zu lassen, mit dem sie nach Belieben schalten durften. *S.* behauptet, dass sich die Kranken bei dieser Methode wohl befunden hätten und dass sogar solche, welche später geheilt wurden, es häufig gerühmt hätten, wie wohl ihnen diese Art der Freiheit gethan habe.

S. sucht seine Methode, wenn man das so nennen kann, theoretisch dadurch zu stützen, dass er behauptet, derartige Kranke litten an Hitzegefühl der Haut und selbst an objectiv erhöhter Temperatur und befolgten daher in ihrer Zerstörungswuth nur dasselbe Princip, welches der halbe Aequatorialmensch (the naked negro panting at the line) befolge. Es sei ebenso grausam, einen solchen Kranken mit Kleidungsstücken zu quälen. als es grausam sein würde, einem Neger unter dem Aequator einen Schafpelz aufzuzwingen.

Lassen wir diese Theorie, die etwas schwächlich, aber auch ganz nebensächlich ist, bei Seite und bleiben bei der Hauptsache. *Sheppard*'s Verfahren wurde von der vorgesetzten Verwaltungs-Behörde höchlich gemissbilligt, er selbst ad protocollum verwarnt und ihm aufgegeben, sich beim Handwerke Raths zu erholen. Darauf liess er den besprochenen Aufsatz in das Asylum-Journal einrücken.

Sheppard's Frage wurde von keinem einzigen Anstaltsvorsteher beantwortet. Nur ein Assistenzarzt, Dr. *Williams*, fand sich bereit, eine Lanze mit ihm zu brechen. Zum näheren Verständniss muss ich bemerken, dass das „Journal of mental science", das einzige englische Fachjournal, herausgegeben wird von Dr. *Robertson*, dem Oberarzte der Anstalt zu Haywards Heath (Sussex). Die letztgenannte Anstalt ist durch die Leistungen des Dr. *Robertson* und einige journalistisch-

reclamatorische Nachhülfe gewissermaassen ein Vorort des Non-restraint geworden. Der Assistenzarzt dieser Anstalt und dieses Dr. *Robertson* ist nun eben unser Dr. *Williams*, der „von „seinem Chef die Erlaubniss erhalten hat, die Behandlungsart „derartiger Kranken in Haywards Heath zu veröffentlichen."

Von dem arroganten, groben und beleidigenden Tone, in dem die Antwort des Dr. *Williams* abgefasst ist, will ich unseren deutschen Lesern keine Probe geben. Dieser Ton ist in Deutschland unbekannt und mag es auch bleiben. Woher in diesem Falle die Gereiztheit kommt, ist prima facie schwer zu begreifen. Ein Anstaltsvorsteher fragt seine Collegen: „wie macht ihr es denn in einer gewissen Klasse von Fällen? „Ich weiss mir keinen Rath." Was ist denn da übel zu nehmen?

Der Kern der Sache liegt eben tiefer. Nach der englischen Modetheorie der non „restrainirenden" Humanität darf es keine schwierigen Situationen mehr geben, am allerwenigsten solche, die einen Gedanken an das Wünschenswerthe eines mechanischen Zwanges wieder auftauchen lassen. Die von *Sheppard* geschilderten Zustände gehören aber gerade in diese Kategorie. Seine Mittheilungen eröffnen eine ganz kleine Luke, durch welche ein ganz kleiner Lichtstrahl in das Innere des englischen Irrenwesens fällt. Aber dieser ganz kleine Lichtstrahl genügt, um zu zeigen, dass es auch in England Irre giebt, deren berechtigte Eigenthümlichkeiten aller Humanität des Non-restraint nicht so ohne Weiteres weichen wollen. Daher die Erregung!

Die Hauptfrage aber und die allein unseres Interesses werth ist, bleibt immer die: auf welche Weise begegnet man im humanen Haywards Heath den Uebelständen, welche sich im inhumanen Colney Hatch herausgestellt haben? „Digitalis, „Opium, die nasse Einwicklung thun es nicht," sagt *Sheppard*. „Ich sage, orakelt *Williams*, Digitalis, Morphium, Opium, die „nasse Einwicklung, das verlängerte Bad, die Senfpackung, „die Blausäure, das sorgfältige Bewachen bei Tag und bei „Nacht thun es wohl — wie die nachfolgenden Beispiele be„weisen."

Und nun die Beispiele! Dass Gott erbarm! Es sind ihrer zehn und eins beweist immer weniger als das andere.

Das erste Beispiel kann unerörtert bleiben, da es nur beweisen soll, dass bei aufgeregten Kranken die Temperatur, entsprechend dem Grade der Aufregung, unter die Normaltemperatur sinkt. Die Mittheilung dieses Falles, die nur eine sehr mässige Bekanntschaft des Verfassers mit derartigen Untersuchungen documentirt, bezieht sich nur auf die *Sheppard*'sche Theorie, nicht auf sein Verfahren.

Nr. 2. Weibliche Kranke, 18 Monate lang in Bedlam behandelt, ununterbrochen wüthend, und so gewaltsam, dass stets 5 Personen nöthig waren, um sie an- und auszukleiden und zu füttern. In Haywards Heath angekommen, blieb sie einen Monat lang ein ununterbrochener Anlass zu Angst und Unruhe. Sie zerriss ihre Kleider, machte furchtbaren Lärm, verweigert jede Nahrung, und jedesmal, wenn man etwas mit ihr vornehmen will, entspinnt sich ein höchst fataler Kampf, so dass am 9. Tage, als letzte Zuflucht Dr. *Robertson* sich entschloss, sie behufs der Fütterung zu chloroformiren. (Douchen, Bäder, kalte Packung hatten es nicht gethan.) Von da ab wurde sie drei- oder viermal täglich chloroformirt und bekam während jeder Narkose ein Gramm Morphium.[1]) Unter dieser Behandlung wurde sie langsam besser, sie begann weniger Kleider zu zerreissen u. s. w., bis sie endlich nach drei Monaten unter tüchtigem Digitalisgebrauche sich psychisch erholte und geistig eine arbeitsfähige unheilbare Blödsinnige wurde.

Was soll nun unser guter *Sheppard* aus dieser Geschichte lernen? Mindestens vier Wochen lang tobte die Kranke und zerriss ihre Kleider. Was geschah in diesen 28 langen Tagen? Zog man die Kranke unter heftigem Gefechte (jedesmal, wenn man etwas mit ihr vornehmen wollte, gab es a severe struggling) immer wieder an, oder liess man sie schliesslich unangezogen? Das ist die Frage, um die es sich handelt und diese Frage wird nicht beantwortet.

Nr. 3. Weibliche Kranke; wird im Verlaufe der Krankheit laut und zerstörungssüchtig. Es wird nicht gerade gesagt, ob sie sich die Kleider vom Leibe riss und nackt zu gehen versuchte, obwohl dies der Punkt ist, um den es sich handelt. Wohl aber ist gesagt, dass erst nach einmonatlichem Digitalisgebrauche eine entschiedene Besserung eintrat. Später verfiel die Kranke wieder in zerstörungssüchtige Tobsucht und

[1]) Ich leiste Gewähr für die wörtliche Uebersetzung dieses Passus, der sonst manchem Leser unglaublich erscheinen könnte.

diesmal half die Digitalis nicht. Endlich halfen warme Bäder, die Kranke wurde ruhig, wurde blödsinnig und machte die verschiedenen Phasen ihrer Krankheit bis zum Tode ruhig durch.

Nr. 4. Ein Fall von intensivstem Branntweinrausche. Wildes Toben, Nacktgehen, gefährliche Angriffe auf den Wärter. Wird sofort und wiederholt in das nasse Tuch gepackt und wird nach etwa drei Tagen nüchtern. Können meine deutschen Leser etwas aus dieser Geschichte lernen? Ich nicht.

Nr. 5. Ein Paralytiker, der mitten im Verlaufe der Krankheit laut und zerstörungssüchtig wird, durch Opium und Digitalis aber schnell beruhigt und durch einen fortwährend wohlüberlegten Digitalisgebrauch berubigt seinem Ende entgegengeführt wird, ohne seine Nachbarn zu belästigen. Glaub's gerne!

Nr. 6. Paralytiker; die erste Nacht zerstörungssüchtig, wird aber durch Digitalis (zuerst $^1/_2$ Drachme der Tinctur, dann 20 Tropfen einstündlich) ruhig gemacht und obwohl er täglich hülfloser und schwachsinniger wird, hat er doch, Dank der Digitalis, nichts mehr zerrissen. Es wird ausdrücklich erwähnt, dass der Kranke in der ersten Nacht alles zerriss, bis er ganz nackt war. Was, frage ich, habt ihr in jener Nacht gemacht? Habt ihr ihn und event. wie oft, gewaltsam wieder angezogen oder habt ihr ihn nackt gelassen? Das ist es, was *Sheppard* wissen wollte und darauf habt ihr nicht geantwortet.

Nr. 7. Aufgeregter, obscöner, lauter, unreinlicher, zerstörungssüchtiger Kranker. Bleibt so zwölf Monate, quite the opprobrium of the Asylum. Alle gerühmten Mittel waren vergeblich, selbst die tägliche Anwendung von 10 Tropfen verdünnter Blausäure alle 15 Minuten, bis der Puls zu sinken begann, half nichts. Am Anfang des zweiten Jahres bekam er dreistündlich eine Drachme Liq. Opii, fing von da an sich zu bessern und wird nächstens geheilt entlassen werden. Gut! Aber *Sheppard* möchte gern wissen, was ihr in den ersten 365 Tagen und Nächten gemacht habt. Habt ihr ihn bis in's Unendliche zerreissen lassen und ihm stets frisches Material dazu gegeben? Ja oder nein, meine Herren, wenn ihr verlangt, dass man eurer Ehrlichkeit glauben soll.

Nr. 8. Ein periodisch aufgeregter, zerstörungssüchtiger, nacktgehender Kranker, der nach wiederholten vergeblichen Versuchen mit Digitalis und Opium ruhig gemacht wird. Natürlich wieder nicht eine Sylbe davon, wie man sich dem Zerreissen und Nacktgehen widersetzt hat, ehe die Digitaliswirkung eintrat.

Nr. 9. Aufgeregte Kranke mit vorgeschrittener Lungentuberculose. Zerstörungssüchtig im höchsten Grade mit besonderer Neigung sich zu entkleiden. Wird mit Morphium und Digitalis wieder ruhig gemacht und stirbt sehr bald darauf. — Keine Antwort auf *Sheppard*'s Frage!

Nr. 10. Epileptische Manie. Sehr schwerer Fall. In den heftigen *Anfällen* genügte selbst Isolirzelle nicht, sondern es mussten drei bis vier

Männer um den Kranken sein. Da mag denn doch wohl manches Mechanische mituntergelaufen sein. Genug, der Kranke war ein volles Jahr hindurch die bête noire der Anstalt. Nach Jahresfrist fing Dr. *Robertson* mit der Digitalis an und — nun das Uebrige wissen wir ja schon. Ob der Kranke in seinen Wuthanfällen nackt gegangen ist und ob die drei oder vier starken Gesellen dort postirt waren, um dem Kranken beim Wiederankleiden behülflich zu sein, darüber lässt uns der Berichterstatter im Dunkeln.

Der ganze Aufsatz ist, wie man sieht, gar keine Antwort auf die gestellte Frage, sondern nur eine ganz gewöhnliche, wiewohl schön ausgestattete Reclame für Haywards Heath, Dr. *Robertson* und seine Digitalis.

In beiden Arbeiten ist mehrmals vom Einpacken der Kranken in nasse Tücher, welche unter Umständen mit einer Art von Senfsauce getränkt sind, die Rede. Lassen sich denn die tobsüchtigen Engländer so ohne Weiteres in das „nasse Tuch packen" und wenn sie „gepackt" sind, bleiben sie dann auch ruhig in der „Packung"?" Oder muss diese etwa so gewickelt werden, dass der Kranke nicht heraus kann? Im letzten Falle möchte ich wissen, wie dies ohne mechanical restraint geschieht? U. A. w. g.

Natürlich hat *Sheppard* geantwortet und *Williams* hat wieder geantwortet, ohne dass der Eine oder der Andere zur Sache irgend etwas Neues beigebracht hätte.

Wie die Sache jetzt liegt, ist kein einziger englischer Irrenarzt im Stande oder gewillt gewesen, die Frage *Sheppard*'s zu beantworten. Die pharmaceutischen Mittel, welche in Hayward's Heath angewendet werden, sind dem Dr. *Sheppard* wohl bekannt gewesen und auch von ihm angewendet worden. Sie haben ihn aber jeweilig (wie leider alle Mittel!) im Stiche gelassen und gerade für diese Fälle galt seine Frage. Diese Mittel, incl. der gerühmten Digitalis, haben aber auch die Aerzte in Hayward's Heath oft (in den Fällen 7 und 10 ein ganzes Jahr lang) im Stiche gelassen. Und nun tritt wie ein Gespenst, immer wieder die Frage an euch heran: was habt ihr gethan, ehe die Mittel wirkten? Auf diese Frage ist die englisshe Psychiatrie die Antwort schuldig geblieben. Philantropisches Nasenrümpfen und humanes Pharisäerthum sind noch lange keine Antworten.

Lange Zeit nach diesem Streite, es mochten wohl anderthalb Jahre vergangen sein, wärmten die Verwaltungs-Behörden den Kohl wieder auf. Es wurde von ihnen direct an Dr. *Robertson* die Frage gerichtet, wie es in der oft gedachten Beziehung in Haywards Heath gehalten werde und namentlich, ob, „wenn die Kranken im Anfange der Nacht ihre Bettstücke „zerstören, diese sofort und so oft erneuert werden, als die „Zerstörung stattfindet." Das nenne ich doch präcise fragen! Und darauf kann der arme Mann nichts Anderes antworten: „das steht Alles im Aufsatze des Collegen *Williams*." Nun habe ich stricte nachgewiesen, dass in dem angezogenen Aufsatze alles Mögliche steht, aber nicht eine Sylbe von dem, wonach hier gefragt wird. *Robertson*'s Antwort an die Commission gleicht demnach auf's Haar einer Bankerutterklärung.

Die ganze Angelegenheit gewinnt dadurch noch ein gewisses heimisches Interesse, dass durch ein wunderliches Spiel des Zufalls unser *Westphal* in den ganzen Handel mitverwickelt worden ist. *Westphal* nämlich besuchte England gerade in der Zeit, in welcher der *Sheppard*-Krieg entbrannte. Natürlich ging er auch nach Colney-Hatch und wurde, da *Sheppard* augenblicklich nicht anwesend war, von dessen Assistenten (Dr. *Shaw*) herumgeführt. Er bemerkte auf diesem Rundgange einige nackte Tobsüchtige in Polsterzellen und einige Paralytiker, welche, zwar zugedeckt, aber ohne Hemde im Bette lagen. Der Assistenzarzt schien darin nichts Arges zu finden; willig horchte er auf *Westphal*'s Bemerkungen, ohne sich überzeugen zu lassen, „so vollgesogen war er von *Sheppard*'scher „Theorie."[1]) Dass *W.* practische Vorschläge gemacht, wie dem Uebelstande abzuhelfen sei, geht aus seinem Berichte leider nicht hervor. Um aber den Schatten, der durch die Offenheit *Sheppard*'s auf den Non-restraint überhaupt fallen könnte, thunlichst abzuschwächen, erklärt *W.* ganz einfach, in Colney Hatch existire der wahre (Conolly'sche) Non-restraint überhaupt gar nicht und könne auch dort nicht existi-

[1]) Ich citire nach der englischen Uebersetzung im „Journal of Mental Science", da mir das *Griesinger*'sche Heft, in welchem *Westphal*'s Bericht steht, augenblicklich nicht zur Hand ist.

ren, weil zu wenig Aerzte und zu wenig Wärter vorhanden seien. Ist diese Behauptung richtig, so steht es schlimm um alle grossen englischen Anstalten. Denn das ist allen ohne Ausnahme gemein, dass sie (nach deutschen Begriffen wenigstens) zu arm an Aerzten und Krankenwärtern sind. Da müsste man schliessen, dass es in ganz England keine grosse Irrenanstalt giebt, in welcher der wahre Non-restraint herrscht. Was bliebe dann wohl überhaupt von der ganzen Geschichte noch übrig?

Unser *Westphal* hatte übrigens da in ein Wespennest gestochen. Jener freundlich herumführende, willig horchende Assistenzarzt (Dr. *Shaw*) fühlte sich in seinem Anstaltsehrgefühl durch *Westphal*'s Bericht doch zu sehr gekränkt, als dass er hätte schweigen können. Seine Antwort ist sehr gereizt und es geht stark über die Objectivität hinaus und in das Persönliche hinein, wenn er erklärt, *W.* habe bei der beregten Visite von jenen angeblichen Vorfällen gar nicht gesprochen, vielmehr lediglich sich bemüht, den begleitenden Arzt für seine Ideen über die Betheiligung des Rückenmarks an der allgemeinen Paralyse zu gewinnen. Uebrigens versichert er, dass die von *W.* gemachten Mittheilungen gänzlich (absolutely and entirely) falsch seien. *W.* hat (wie von ihm nicht anders zu erwarten war) in anständigster Weise geantwortet und dabei die Wahrheit der beregten Mittheilungen nochmals versichert. So viel mir bekannt ist, hat damit dieser Notenwechsel sein Ende erreicht.

Später tauchte allerdings *Westphal*'s Namen noch einmal auf. In der bereits erwähnten Antwort *Robertson*'s an die Commission von Colney Hatch erzählt *Robertson*, dass er so eben einen Brief von *W.* erhalten habe, welcher besagte, dass die (inzwischen erfolgte) Entdeckung des Chloralhydrats gerade im rechten Augenblicke gekommen sei, um den letzten Schlag gegen den Gebrauch der Zwangsmittel in Deutschland zu führen.

Für *Robertson* wird die Entdeckung des Chlorals wohl keine grosse Bedeutung haben, da er ja angeblich schon vorher im Besitze von Mitteln war, die ihn bei stürmischen, zerstörungssüchtigen, unreinlichen, indecenten Kranken, der Nothwendig-

keit überhoben, mechanisch einzuschreiten. „Digitalis, Opium, Blausäure, Chloroform, die verschiedenen Packungen u. s. w.“ Für Deutschlands Irrenärzte aber möchte es mit dem „letzten Schlage“ wohl noch zu früh sein. Für den künftigen Geschichtsschreiber aber wollen wir vormerken, dass die Hauptmittel, welche den mechanischen Zwang therapeutisch ersetzen sollen, aus dem Kreise der stärksten Narcotica genommen werden sollen und dass der letzte Schlag von einem somniferum par excellence erwartet wird.

Ja, ja! es giebt verschiedene Zwangsjacken. Einer macht sie aus Drillich und legt sie um den auswendigen Menschen. Ein Anderer macht sie aus Aether, Morphium, Blausäure, nach dem letzten Modejournal aus Chloralhydrat und legt sie direct um das Gehirn, nach *Purkinje* um die Crura cerebri. Das verstehe ich ganz gut. Warum aber jener durchaus ein schlechter Mensch und schlechter Irrenarzt sein soll und dieser ein guter Mensch und ein guter Irrenarzt — das verstehe ich wirklich nicht.

Berührungen der Psychiatrie mit anderen Gebieten.

Durch die Pflege der Psychiatrie sind manche Berührungen und Beziehungen zu anderen Gebieten entstanden, wovon man in den ersten Jahrzehenden dieses Jahrhunderts, da sich die Irrenfürsorge auf den Raum weniger und meist höchst unvollkommener Irrenanstalten beschränkte, noch keine Ahndung hatte. Diese Berührungen sind theils wissenschaftlicher, theils praktischer Natur. Ueberall begegnen wir unserem *Flemming* als rüstigem Vorkämpfer. Er hat die Psychiatrie als Wissenschaft zu fördern redlich angestrebt, aber auch da nicht gefehlt, wo sie in Beziehung zu praktischen Gebieten gekommen ist. Seit bald 40 Jahren, in welchen ich durch die Bande der Freundschaft und des Berufes mit ihm verknüpft bin, habe ich ihn nie anders gefunden. Sein Rath, den ich wie den des hochverdienten *Jacoby* bei Entwerfung der Pläne für Illenau eingeholt habe, ist dankbar benutzt worden. Noch in den letzten Jahren ist *Flemming* durch die Bestimmung der Lebensversicherungs-Gesellschaften, nach welcher die Policen geisteskranker Selbstmörder an die Familien nicht ausbezahlt werden sollen, veranlasst worden, das Unbillige, was hierin liegt, hervorzuheben und die hier zu Grunde liegenden mangelhaften Anschauungen über diese Krankheiten zu berichtigen, was wenn auch noch keinen vollen, doch einen theilweisen Erfolg gehabt hat.

Noch andere Beziehungen sind aus der fortschreitenden

Entwickelung unseres Faches entstanden und es schien, dass eine Zusammenstellung derselben unter denjenigen Gaben eine Stelle finden dürfe, welche zu *Flemming*'s 50jährigem Doctor-Jubiläum dargebracht wurden.

Dass dieser Zusammenstellung, für welche die Zeit etwas kurz zugemessen war, die nöthige Gründlichkeit fehlt, wird gern zugestanden, aber die Hoffnung ausgesprochen, dass dieser Mangel durch Andere ersetzt werden wird und dann doch die unbedeutende Arbeit als Festgabe gelten darf.

Freuen dürfen wir uns immerhin, dass unser Fach Früchte getragen und nach manchen Seiten hin bestimmend gewirkt hat. Wenn wir auch den lauten Markt nicht mit unserer Waare bezogen haben, wir sind doch nicht mit ihr hinter verschlossener Thüre geblieben, wir sind hinaus in das Leben getreten, wir haben da Hülfe gebracht, wo sie bisher ganz fehlte, wir haben die öffentliche Meinnng berichtigt. Der Staat hat sowohl in der Verwaltung als in der Gesetzgebung unsern Anschauungen Rechnung getragen und wird es noch mehr thun. Gerade hiezu sollen die nachfolgenden Blätter ihr Scherflein beitragen.

Die Irrenanstalten und die Geschichte ihrer Entstehung übergehen wir hier. Sie sind das Ergebniss mancher Mühe und sind selbst wieder zur Stätte segenreicher Arbeit geworden. Von ihnen sind die vielfachen Wünsche nach Verbesserung des Looses der Irren ausgegangen und eben da ist die Nothwendigkeit anerkannt worden, dass man auch ausserhalb der Anstalten an der Verbesserung dieses Looses Antheil nehmen müsse, dass die Irrenfürsorge nicht auf die Anstalten beschränkt sein darf, dass dieselbe durch mancherlei Kräfte und Personen im Staat, durch den Staat selbst unterstützt werden müsse.

Aufnahmebedingungen.

Ob und welche Aufnahmebedingungen und von wem sie aufgestellt werden sollen, darüber sind in unserm Verein sehr verschiedene, einander geradezu entgegengesetzte Meinungen laut geworden. Die Einen sehen in allen Formalitäten nur einen „alten Bocksbeutel", müssen sich aber dafür viel lästigere ¨en lassen. Die Andern nehmen eine Verfügung (der

königl. Regierung zu Aachen vom 30. September 1864) in Schutz, welche eher für eine Strafanstalt passt als für eine Irrenanstalt und deren Wirksamkeit empfindlich gefährden muss. Es wäre sehr zu wünschen, wenn hierüber eine Verständigung erreicht werden könnte und nur deshalb möge es gestattet sein, auf den ausführlich in unserer Zeitschrift erörterten Punkt hier nochmals zurückzukommen.

Von den Fundamentalsätzen, welche hiebei beachtet sein müssen, lautet der eine:

Die Aufnahme in die Irrenanstalt muss in jedem dringenden Fall ohne Zeitverlust bewirkt werden können, weil davon der Erfolg des Kurverfahrens abhängt.

Der andere: Wegen des mit der Aufnahme eines Kranken in die Anstalt verbundenen Eingriffes in seine persönliche Freiheit muss die nöthige Garantie gegen jeden Missbrauch gegeben sein.

Wenn man auch die Augen verschliessen wollte vor den Angriffen, welche in Frankreich gegen die Einschliessung der Irren überhaupt geführt worden sind, so wird man doch die Bedenken nicht unbeachtet lassen dürfen, welche auch bei uns gegen die von zuständiger Stelle nicht gutgeheissene Verwahrung der Irren erhoben werden.

Hier gilt es einen Mittelweg zu suchen, der aber bereits gefunden ist.

Das im Grossherzogthum Baden von der höchsten Administrativbehörde, dem Staatsministerium gegebene Statut, welches dem in Württemberg nachgebildet ist, gestattet auf der einen Seite in jedem dringenden Falle die alsbaldige provisorische oder fürsorgliche Aufnahme, wofür nur wenige in jedem Augenblick beizubringende Belege vorgeschriebeu sind und auf der anderen durch die von der Staatsbehörde zu prüfenden, nachträglich beizubringenden Belege volle Sicherheit gegen jeden Missbrauch und beseitigt alle von rechtlicher Seite erhobenen Bedenken. Gegen eine nach den Vorschriften dieses Statuts vollzogene Aufnahme kann bei den Gerichten keine Klage mit Erfolg geltend gemacht werden.

Dass die durch das Statut vorgeschriebenen Förmlichkeiten die Vorurtheile gegen die Anstalt genährt oder dass Aufnahmen

dadurch erschwert oder gar verhindert wurden, ist in Baden nicht der Fall, wie jeder, der nachfragen wird, sich zur Genüge überzeugen kann. In keiner Anstalt finden die Aufnahmen so leicht und ungehindert statt als in Illenau, obwohl hier, wie dies bei einer Staatsanstalt nicht anders der Fall sein kann, die Aufnahme-Bedingungen unter die Kontrole einer Staatsbehörde gestellt sind.

Das im Wege der Verordnung erlassene Statut hat sich nun seit bald 30 Jahren nach beiden Seiten hin vollständig bewährt und möchte einem Gesetz um deswillen vorzuziehen sein, weil die von demselben geforderte strenge Vollziehung aller Vorschriften streng eingehalten werden muss, weil nicht etwa einzelne nachgelassen werden dürfen und weil endlich durch dasselbe manche Aufnahme, jedenfalls deren Geheimhaltung erschwert werden könnte.

Localversorgung.

Die in allen Irrenanstalten zunehmende Ueberfüllung fordert Abhülfe. Eine stets zunehmende Vergrösserung und Vermehrung würde auf Widerstand stossen. Die dafür vorgeschlagenen Auskunftmittel, wie das familiale System, die Kolonieen, das Cottagesystem etc. sind illusorisch oder unausführbar. Am wirksamsten hat sich die Localversorgung erwiesen.

Es können nicht alle Irren in Anstalten untergebracht werden. Sodann ist die Ausscheidung der unschädlichen und nicht weiter heilbaren Irren nothwendig. Sie dürfen nicht länger in der Anstalt bleiben, als ihr Zustand erfordert.

Zu diesem Mittel hat man in Baden seine Zuflucht genommen, um bei der zunehmenden Ueberfüllung der beiden Anstalten Raum für neue Aufnahmen zu gewinnen, was man bis jetzt freilich nur nothdürftig erreicht hat, aber es musste in zu grosser Ausdehnung geschehen, so dass die Localversorgung an manchen Orten ein Schreckenswort geworden ist. Dennoch haben wir die Ueberzeugung gewonnen, dass dieselbe keine bloss temporäre Massregel bleiben dürfe, dass sie auch bei erweitertem Raum einen integrirenden Bestandtheil der Irren*fürsorge bilden* müsse.

Die Familien und Gemeinden dürfen von ihrer Pflicht wie für alle Kranke so auch für die Irren zu sorgen nicht entbunden werden. Erst da, wo in der Heimath die Mittel zur Heilung und Verwahrung nicht ausreichen, also bei den heilbaren, gefährlichen und hülflosen Irren tritt subsidiarisch der Staat ein.

Die Localversorgung ist aber als solche nicht schon fertig, sie muss an manchen Orten erst geschaffen, jedenfalls gepflegt und überwacht werden. Die ihr zufallenden Kranken bedürfen eben so gut wie die in den Anstalten der staatlichen Aufsicht. Ohne Theilnahme der Behörden lässt sich keine Localversorgung durchführen. Je mehr sie diese sich angelegen sein lassen, um so mehr wird erreicht werden, wie wir dies in Baden erfahren haben, wo das Ministerium wirksam eingegriffen hat. Vieles von dem, was hier nöthig ist, kann freilich nicht befohlen, aber es kann doch darauf aufmerksam gemacht, es können, wenn es nöthig sein sollte, die Familien und die Gemeinden durch die Bezirksbehörden daran gemahnt werden, dass Verständniss, guter Wille und Liebe dazu gehören, wenn Irre ausserhalb der Anstalten zweckmässig behandelt und verpflegt werden sollen. Wenn uns auch in dieser Beziehung manche Wünsche übrig sind, so haben wir doch auch erfreuliche Erfahrungen gemacht, welche zu weiterem Fortschreiten auf dieser Bahn ermuthigen. Als beachtenswerth bei Durchführung der Localversorgung möchten sich folgende Punkte empfehlen.

Für dieselbe sollten immer nur solche Pfleglinge vorgeschlagen werden, für welche die Mittel in der Heimath ausreichen. Oder mit anderen Worten, die Anstalten müssen Raum genug haben, damit man nicht genöthigt ist, Kranke auszuweisen, welche der Anstalt bedürfen.

Wegen Behandlung der Entlassenen in ihrer Heimath muss von der Anstalt aus an die Familien, an die Gemeindebeamten, an Geistliche und Aerzte die nöthige Anleitung ertheilt werden.

Wichtige Beihülfe in dieser Beziehung, überhaupt für Regulirung der Irrenfürsorge, würden Rundreisen der Anstaltsärzte leisten, welche in gewissen Zeiträumen durch die ein-

zelnen Landestheile vorzunehmen wären. Seine Entstehung verdankt dieser Plan der Absicht, eine vollständige Zählung der Irren ausserhalb der Anstalten zu erhalten. Viel wichtiger aber als die statistische Aufgabe ist die andere, die Umgebung der Irren über die ihnen nothwendige Behandlung zu belehren und überhaupt all die Irrthümer und Vorurtheile zu bekämpfen, welche in Beziehung auf diese Krankheiten noch vielfach im Schwange sind. Das badische Ministerium, welches allen billigen Wünschen gern Rechnung trägt, hat sich dem Plane der Rundreisen nicht abgeneigt gezeigt.

Eine wesentliche Unterstützung würde der Localversorgung durch einen Hülfsverein für arme Entlassene zu Theil werden, welchen Director *Fischer* in der Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Zweigvereins begründet hat mit Hinweisung auf das, was früher und noch neuerlich im Kanton St. Gallen mit so erfreulichem Erfolg dafür geschehen ist. Wenn die Entlassenen in ihrer Heimath theilnehmende Sorgfalt und werkthätige Unterstützung finden würden, so würde für Manche die Aufnahme in die Anstalt entbehrt werden können.

Durch die in Illenau bestehende Kasse für arme Entlassene ist in dieser Richtung schon Manches geschehen. Ihre Mittel schöpft diese Kasse aus der Stiftung eines badischen Arztes (Zellerstiftung), aus Geschenken und aus dem Kirchenopfer.

Durch einen Ministerial-Erlass vom 7. Juni 1861 ist verfügt, dass unbemittelte Gemeinden eine Unterstützung aus Staatsmitteln erhalten können.

Ebendaselbst ist den Gemeinden, welche irgendwie die Wiederaufnahme eines Entlassenen verschuldet haben, ein erhöhter Unterhaltungskosten-Beitrag in Aussicht gestellt.

Viel besser als dass die Kosten der Pfleglinge in der Anstalt aus gemeinsamen Kassen durch Umlagen bestritten werden, legt man sie den betreffenden Gemeinden auf, da diese sonst gegen die Zurücknahme aus der Anstalt Widerspruch erheben würden.

Entmündigungs-Verfahren.

Unter den Gesetzen, welche die civilrechtlichen Verhält-

nisse der Geisteskranken betreffen, erwähnen wir zuerst der Entmündigung. Das hiefür vorgeschriebene Verfahren ist in den verschiedenen Gesetzbüchern verschieden. Nach dem in Baden gültigen französischen Recht wird der Kranke, welcher entmündigt werden soll, vor den Richter geladen, damit dieser entscheide, ob der Vorgeladene wirklich geisteskrank ist. Dieser Bestimmung liegt die Annahme zu Grund, als ob alle Seelenstörungen aus einer kurzen Anschauung und noch dazu von einem Nicht-Sachverständigen erkannt werden könnten.

Verbessert wird diese Annahme durch den Zusatz des badischen Gesetzgebers, dass das Urtheil des Gesundheitsbeamten und des Geistlichen zuvor gehört sein müsse.

Wenn nach dem Landrecht die Entmündigung nur da ausgesprochen werden soll, wo ein bleibender Zustand von Gemüthsschwäche, von Wahnsinn und Raserei vorhanden ist, so muss die Aufstellung dieser Formen als unwissenschaftlich und als nicht erschöpfend bezeichnet werden, indem viele Geisteskranke, für deren Vermögen Vorsorge getroffen werden muss, hierunter nicht subsumirt werden können.

Auch die Bestimmung des Preussischen Landrechts, nach welcher der Richter mit Zuziehung sachverständiger Aerzte prüfen soll, wer für wahnsinnig oder für blödsinnig zu achten sei, ist keiner wissenschaftlichen Classification entnommen. Nicht minder bedenklich ist die Definition, dass Rasende und Wahnsinnige diejenigen heissen, welche des Gebrauchs ihrer Vernunft gänzlich beraubt sind.

Endlich muss es als ein bei dem Entmündigungsverfahren zu Tage tretendes Bedenken erklärt werden, dass durch die gerichtliche Einvernahme und noch mehr durch die Veröffentlichung der Entmündigung nachtheilig auf den Gemüthszustand des zu Entmündigenden eingewirkt, dass seine Genesung gefährdet, oder ein schon Genesener, wenn er die Entmündigung erfährt, rückfällig werden kann. Anstössig ist namentlich, dass die Geisteskrankheit eines Menschen öffentlich bekannt gemacht wird und dass die Form der Bekanntmachung von der Mundtodtmachung eines Verschwenders kaum verschieden ist. Wenn

hier ein Ausweg gefunden werden könnte, so wäre manchen Verlegenheiten und wirklichen Schädlichkeiten abgeholfen.

Bei allen Geisteskranken treten die gerügten Mängel nicht zu Tage. Manche sind in so hohem Grade krank, die Form der Krankheit ist so offenkundig und die Störung des Bewusstseins so hochgradig, dass die Erkenntniss des Zustandes leicht und die Veröffentlichung unschädlich ist.

Auch für die Fälle ist gesorgt, in welchen bei gewissen Kranken die Urtheilskraft in Bezug auf gewisse Punkte zwar geschwächt ist, aber nicht in dem Grade, dass der Kranke dadurch unfähig wäre, die Vermögens-Angelegenheiten sei es von der Anstalt aus, sei es von zu Hause zu leiten oder einen General-Bevollmächtigten aufzustellen.

Es genügen hier die allgemeinen Bestimmungen. Für den Staat ist keine Verpflichtung vorhanden, anders als subsidiär aufzutreten. Die Gesetzgebung gestattet, soweit uns bekannt, die Aufstellung allgemeiner Vermögensverwalter, welche sämmtliche Vermögens-Angelegenheiten ordnen können, so lange der Auftrag nicht widerrufen oder eine Verschlimmerung des Geisteszustandes eingetreten ist.

Nun aber giebt es eine dritte Kategerie, in welcher die Vermögens-Verwaltung nicht dem Kranken selbst ohne Schädigung seines oder seiner Familie Vermögens anvertraut werden kann, bei welcher aber das Entmündigungs-Verfahren doch den obenerwähnten Nachtheil hervorbringen würde. Da aber der Sorge für das Vermögen Genüge geleistet ist, wenn dasselbe unter staatlicher Obhut unter einen eigens hierzu ernannten Verwalter zu stehen kommt, so könnte vielleicht eine Bestimmung in das Gesetz aufgenommen werden, nach welcher der Kranke wie das Publikum an diesen Verwalter zu weisen ist.

Das Gehässige, was in der Veröffentlichung der Entmündigung liegt, wäre dadurch nicht vermieden aber doch gemindert.

Es sind oft recht schwierige Lagen, in welche der Arzt kommt, wenn er durch die beabsichtigte Entmündigung seinen Patienten, welcher vielleicht der Genesung nahe ist, der Gefahr *einer Verschlimmerung* ausgesetzt sieht. Man wird daher den *Wunsch* verzeihlich finden, dass die Gesetzgebung hierauf Be-

dacht nehmen und nicht bloss dem Vermögen des Kranken, sondern auch seinen Gesundheitsverhältnissen ihren Schutz angedeihen lassen möge.

Die Geisteskranken vor dem Strafrecht.

Andere Mängel der Persönlichkeit als die eben bezeichneten bringen die Geisteskranken in Konflikt mit der das Strafrecht betreffenden Gesetzgebung. Der Artikel 51 des Strafgesetzbuchs für Deutschland führt, was als ein wesentlicher Fortschritt begrüsst werden darf, unter den Gründen, welche die Strafe ausschliessen oder mindern, nicht etwa einzelne Formen von Seelenstörung auf, sondern er bezeichnet diejenige Eigenschaft der Seelenstörung, welche die Straflosigkeit begründet und welche also dem Richter, welcher über die Zurechnung erkennen soll, nachgewiesen sein muss. Es ist diess die vom Arzte zu beantwortende Frage, ob der in Untersuchung stehende Thäter bei Begehung der That sich in einem Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Man hat sich vielfach, namentlich in den Kreisen der Aerzte, gegen die Aufnahme der Willensfreiheit in das Gesetzbuch als eines abstrakten, metaphysischen Begriffes, worüber dem Arzt kein Urtheil zustehe, gesträubt. Man machte geltend, dass die Frage über die Freiheit des menschlichen Willens vor dem Richterstuhl der Philosophie noch gar nicht endgültig entschieden sei. Es kommt aber diese Frage hier gar nicht in Betracht oder es existirt hier vielmehr keine Frage. Das Gesetzbuch kennt nur freie Menschen. Es dürfte sonst über die Uebertreter der Gesetze keine Strafe aussprechen und spricht sie auch über die nicht aus, welche wegen Krankheit nicht frei sind.

Hierüber soll der Arzt gehört werden. Nun aber vernehmen wir sehr oft aus den Gerichts-Verhandlungen, dass ihm ein entscheidendes Urtheil nicht eingeräumt wird, die Entscheidung über das von ihm abgegebene Gutachten bleibt entweder Geschworenen, d. h. Nicht-Sachverständigen vorbehalten oder

es steht den Gerichtshöfen frei, ob sie das ärztliche Gutachten anerkennen oder ignoriren wollen.

Sodann kursirt in der richterlichen Welt vielfach der Verdacht, dass die Aerzte aus übelverstandener Humanität Seelenstörungen vorschieben, um Straflosigkeit zu begründen.

Und endlich prasümirt man, wenn bei einem Angeklagten Zeichen von Seelenstörung bemerkt werden, nur gar zu leicht Simulation.

Dagegen können die Gutachten der Aerzte keinen Anspruch auf Infallibilität machen, da sie sich nicht selten widersprechen, wie dies in einer cause célèbre unsrer Zeit der Fall war. Im Process *Chorinsky* haben von 5 Aerzten, worunter 4 Notabilitäten unsres Faches, sich drei für psychische Gesundheit und zwei für psychische Krankheit ausgesprochen.

Sodann hat die Lehre der Monomanieen, wonach man den Stehl- und Brandstiftungstrieb zu eigenen Krankheitsformen, der Kleptomanie und Pyromanie, stempelte, ferner die Lehre von der Mania sine delirio, welche, wenn auch bis zu einem gewissen Grade richtig, dahin ausgesponnen wurde, dass die ganze Krankheit in dem verübten Verbrechen bestehen sollte, Misstrauen gegen die Ergebnisse der Psychiatrie erweckt, wozu aber bemerkt werden muss, dass jene Irrlehren längst widerlegt und aufgegeben sind.

Dazu kommt die Schwierigkeit der Erkenntniss mancher Formen von Seelenstörung. Viele sind freilich leicht zu erkennen, nicht so andere, in welchen keine Verwirrung des Verstandes bemerkt wird, das Denkvermögen ungetrübt erscheint, so dass die Kranken ihre Handlungen mit Ueberlegung auszuführen und deren Folgen zu erkennen vermögen.

Etwas näher sind diese Formen bezeichnet in einem in der Karlsruher Naturforscher-Versammlung gehaltenen Vortrag. Noch immer wird die Möglichkeit bestritten, dass ein Mensch, der verständig spricht, der seine Handlungen zu beschönigen weiss, der nicht an Hallucinationen oder Wahnvorstellungen leidet, geisteskrank sein könne: Was Vernunft oder Unvernunft ist, — wurde uns schon erwidert — das kann der gesunde *Menschen*verstand entscheiden, dazu braucht man keine *Psychiater;* wir verbergen uns nicht, dass es noch lange dauern

wird, bis diese Zustände als Krankheit erkannt werden, auch wenn man sieht, dass sie in ihrem weiteren Verlauf aus zweifelhaften Formen in zweifellose übergegangen sind.

Erst dann, wenn man in der juristischen Welt sich nicht mehr mit der Annahme beruhigt, dass es die Aerzte mit ihrem Gutachten nicht genau nehmen, wenn man es bedenklich findet, dass Geschworene und Gerichtshöfe über das Vorhandensein von Seelenstörungen aburtheilen, welches von Aerzten nachgewiesen ist, die das Studium dieser Zustände zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben, wenn man der Thatsache Rechnung trägt, dass, wenn sich bei Angeklagten Seelenstörung zeigt, diese nicht immer auf Simulation beruht, dass schon mehr als einmal Geisteskranke verurtheilt worden und in die Strafanstalt gekommen sind, während noch nie umgekehrt einer in die Irrenanstalt, der fälschlich als geisteskrank erklärt worden, dann wird man die Ausfüllung dieser Lücken für nöthig halten.

Was wir zur Lösung dieser Schwierigkeiten beitragen können, besteht zunächst darin, dass wir wiederholt auf die Ausbildung der Aerzte im Fach der Psychiatrie dringen. Gewiss liefern unsere Gerichtsärzte schon jetzt werthvolle psychich forensische Gutachten, aber gerade die, welche einen Blick auf die hier vorliegende schwere Aufgabe geworfen haben, werden am ersten darauf dringen, dass den Aerzten die Gelegenheit zur Ausbildung geboten werde.

Ohne hier näher auf die Methode einzugehen, durch welche jene Forderung am sichersten befriedigt wird, möchten wir hier nur im Vorübergehen hervorheben, dass die in die Studienzeit fallenden psychiatrischen Kliniken allein, wie nothwendig und werthvoll diese auch sind, hierzu nicht ausreichen, sondern dass ein ausschliesslich diesem Zweck gewidmeter, wenn auch kürzerer Aufenthalt in der Irrenanstalt nach dem Examen hinzukommen muss.

Es sei hier an den vom Grossherz. Ministerium des Innern angeregten Beschluss aus dem Staatsministerium erinnert, wonach S. K. H. der Grossherzog schon vor 20 Jahren verfügt hat, dass bei Besetzuug von Physikatsstellen auf die Bewerber Rücksicht genommen werden soll, welche sich durch einen 3 monatligen Aufenthalt in einer Irrenanstalt mit den Geistes-

krankheiten vertraut gemacht haben und dass Unbemittelten freie Station bewilligt werden soll. (Zeitschr. für Psych. Bd. X. S. 73 ff.)

Wir glauben, dass diese Verordnung von denen, welche sich für das Studium der Psychiatrie interessiren, mehr hätte beachtet werden sollen. Es ist dies unsres Wissens nur von Seiten der ostindischen Compagnie geschehen, welche für die bei ihr anzustellenden Aerzte dieselbe Bestimmung getroffen hat.

Zu den Verbesserungen, deren diese Maassregel fähig ist, gehört dass sie, statt bis jetzt fakultativ künftig obligatorisch sein muss, was aber nur dann ausführbar ist, wenn auch die zweite Anstalt des Landes für den Heilzweck verwendet werden kann. — Sodann muss mit den Krankenbesuchen in der Anstalt ein methodischer Unterricht verbunden sein, worauf die Zeit von 3 Monaten um die Hälfte abgekürzt werden kann.

Es sollte nur auch von den Justizbehörden die Ausbildung der Aerzte in der psychisch-gerichtlichen Medicin als ein Bedürfniss anerkannt und vom Staate die dazu nöthigen Vorkehrungen verlangt werden.

Im Verein der deutschen Irrenärzte zu Innsbruck vor 2 Jahren wurde von *Solbrig* vorgeschlagen, dass sowohl in den höchsten als in den Mittelinstanzen ein Fachmann (Psychiater) zur Erstattung der Gutachten zu fungiren habe und dass für psychiatrische Ausbildung der Aerzte zu sorgen sei.

Maassregeln gegen Personen, welche eine verbrecherische That in geisteskrankem Zustande begangen haben.

Wir haben hier noch die Frage zu berühren ob und welche Bestimmungen getroffen sind oder getroffen werden sollen bei den Personen, welche wegen einer verbrecherischen That in Anklagestand gekommen aber sogleich als geisteskrank erkannt worden sind, oder bei denen, deren Geisteskrankheit sich erst im Verlauf der Untersuchung herausgestellt hat und die deshalb freigesprochen worden sind. Es können diese natürlich nicht Gegenstand der strafenden Gerechtigkeit sein aber es haben vielleicht bei Verübung der in Untersuchung gekommenen That Umstände obgewaltet, wegen deren man die

Betreffenden, ohne Anstoss und Aergerniss zu erregen, nicht frei herumgehen lassen kann. Sie sind vielleicht nicht mehr gefährlich — denn nicht selten tritt nach einer solchen auffallenden That eine grosse Abspannung ein — und wohl auch nicht heilbar, so dass sie nach den Statuten der Illenauer Anstalt nicht aufnahmefähig wären. Vielleicht ist auch Niemand da, der die Aufnahme verlangt. Aber doch wird die öffentliche Meinung fordern, dass man einen Menschen, der durch eine grause That schwer gegen die heiligsten Gebote gefehlt hat, z. B. einen Vater, der seine Kinder erschlagen, den allgemeinen Blicken entziehen und ihn von der Gesellschaft absondern müsse. In England waren es besonders die in der damaligen Zeit berüchtigten Attentate gegen den König Georg III., durch welche diese Frage in den Vordergrund gestellt und die Errichtung eigener Asyle angeregt wurde, die denn auch in Irland zu Dundrum bei Dublin, in England zu Broadmoor und in Schottland in einer Abtheilung des Gefängnisses zu Perth zur Ausführung kamen.

Was hier geschehen, ob eine gesetzliche Bestimmung getroffen werden soll — oder ob es genügt, wenn der Gerichtshof die Polizeibehörde benachrichtigt, damit von dieser die zur Schonung des Schicklichkeitsgefühls nöthigen Maassregeln getroffen werden können, überlassen wir den hierüber kompetenten hohen Behörden.

Bei Berathung des Strafgesetzbuchs für den Norddeutschen Bund ist auf dem Reichstag der Beschluss gefasst worden, den Bundeskanzler aufzufordern, im Wege einer Vorlage die Regelung des Verfahrens herbeizuführen, durch welches Personen, die wegen ihres Geisteszustandes (oder als Taubstumme) für straflos erklärt sind, im Falle der Gemeingefährlichkeit einer wirksamen Beaufsichtigung überwiesen werden. Es ist mir nicht bekannt, was hierauf beschlossen wurde.

Wenn wir von unserem Standpunkt ein Urtheil über die vorgeschlagenen Special-Asyle abgeben sollen, so möchten wir denselben nicht das Wort reden, sondern glauben, dass auch diese Geisteskranken in den verschiedenen Abtheilungen der Irrenanstalt unterzubringen sind, für einige derselben würden sich Pflegeanstalten vorzugsweise eignen.

Maassregeln gegen Sträflinge, die während ihrer Haft geisteskrank geworden sind.

Es giebt noch eine dritte Klasse sogenannter verbrecherischer Irren oder irrer Verbrecher, für deren Verwahrung Vorsorge getroffen sein muss. Es sind dies die Sträflinge, welche erst nach ihrer Verurtheilung, während ihrer Haft geisteskrank geworden sind.

Wo und wie diese unterzubringen und zu behandeln sind, darüber sind verschiedene Meinungen laut geworden. Man hat eigene Asyle für sie verlangt oder man hat vorgeschlagen, sie in eigenen Abtheilungen entweder in Verbindung mit Straf- oder mit Irrenanstalten unterzubringen. Noch andere halten die letztern ohne besondere Abtheilungen für die geeigneten Orte.

Eine hierüber stattgehabte, in der Zeitschrift für Psychiatrie geführte literarische Discussion zwischen dem Bruchsaler und Illenauer Arzt wurde nach den Ansichten des ersteren entschieden. Die in der Bruchsaler Straf-Anstalt geisteskrank gewordenen Sträflinge werden in einer zur Strafanstalt gehörigen Hilfsanstalt behandelt. Dass alle Sträflinge, sobald sie geisteskrank geworden, in die Irrenanstalt versetzt werden sollen, würde durchaus nicht gerechtfertigt erscheinen. Die Formen von Seelenstörung, namentlich die mit Sinnestäuschungen verbundenen, welche durch die Einzelhaft entstehen, werden mit Erfolg behandelt und einem günstigen Ausgang entgegengeführt, wenn die davon betroffenen in gemeinsame Haft versetzt werden. Diese verbleiben natürlich am besten der Strafanstalt.

Ebenso auch die besonders gefährlichen und anstössigen geisteskranken Sträflinge, für welche die Einrichtungen der Irrenanstalt nicht ausreichen, obwohl diese auch oft gefährliche Kranke aufnehmen muss.

Nur gegen das Princip haben wir Widerspruch erhoben, dass der geisteskrank gewordene Sträfling nicht aufhöre Sträfling zu sein und demgemäss zu behandeln sei. Ganz *gewiss* hört damit, dass ein Sträfling geisteskrank geworden, *seine* Strafzeit nicht auf. Aber in Beziehung auf die Behand-

lung, welche seine Krankheit erfordert, wird diese maassgebend sein müssen. Wenn §. 64 des badischen Strafgesetzes bestimmt, dass die von dem geisteskrank gewordenen Sträfling in der Irrenanstalt zugebrachte Zeit an der Dauer seiner Strafe abgerechnet werden soll, so geht daraus hervor, dass das Verbleiben der geisteskranken Sträflinge in der Strafanstalt nicht im Sinne des Gesetzes lag, dass man ihre Behandlung in der Irrenanstalt für zulässig hielt.

Wir sind übrigens im gegenwärtigen Augenblick nicht lüstern, die geisteskranken Sträflinge für Illenau zu reklamiren. An dem Bedenken, welches wir gegen jenes Princip ausgesprochen haben, wird dadurch nichts geändert.

Vollzug der Strafe an Personen, die von einer hinzugekommenen Geisteskrankheit genesen sind.

Nur kurz möchten wir die Fälle erwähnen, in welchen es sich darum handelt, ob an einem Angeschuldigten, der von Seelenstörung befallen war und wieder von ihr befreit ist, auch dann noch die Strafe fortgesetzt werden soll, wenn davon nach ärztlichem Gutachten ein Rückfall zu befürchten steht.

Die Verpflichtung der Justizbehörden, welche streng darüber zu wachen haben, dass der Gerechtigkeit Genüge geschehe, dürfen und werden wir natürlich nicht antasten. Wir setzen auch voraus, dass das Wissen und Gewissen dessen, der das ärztliche Gutachten abfasste, der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprach, dass hier keine falsch verstandene Humanität mit unterlief, dann aber wird die Frage erlaubt sein, ob es noch eine Forderung der Gerechtigkeit genannt werden kann, über einen Menschen eine Strafe zu verhängen, von welcher man weiss, dass sie eine vielleicht unheilbare Geisteskrankheit zur Folge hat.

Aufnahme von Soldaten, die als geisteskrank Strafe erleiden mussten.

Der Illenauer Anstalt sind schon öfter geisteskranke Soldaten übergeben worden, welche vielfach mit Disciplinarstrafen belegt worden waren und deren Geisteskrankheit erst nach längerer Zeit erkannt worden ist, obwohl sie vielleicht

schon vor dem Eintritt in das Militär oder doch bald nachher bestanden hatte. Es sind dies meist keine leicht erkennbare Formen von Geisteskrankheit, die sich durch Anfälle von Tobsucht, durch Wahnvorstellungen oder offenbare Verwirrung sondern durch ein verstocktes Wesen, durch unmotivirtes Widerstreben, durch geistige Apathie kund geben, überhaupt durch Erscheinungen, von denen man versucht ist, ihren Grund auf dem sittlichen Gebiet zu suchen, während er dem pathologischen angehört. Wenn nun, wie dies vorkommt, Simulation vermuthet und der ganze Apparat von Disciplinarstrafen dagegen in Anwendung gebracht wird, so sind es, wenn endlich die Seelenstörung erkannt wird, keine leichten Fälle mehr, welche der Irrenanstalt zugeführt werden.

Wir haben schon an unsre Collegen unter den Militärärzten die Frage gestellt, ob bei der Visitation der Militärpflichtigen die psychischen Zustände nicht ebenfalls einer so genauen Untersuchung unterworfen werden sollten, wie es in Beziehung auf die körperlichen geschieht.

Es lässt sich nun nicht läugnen, dass die Reaktivirung von Offizieren aus nahe liegenden Gründen ernsten Bedenken unterliegt. Sie möchten übrigens auch bei andern Ständen, z. B. dem ärztlichen nicht unerheblich sein. Die verschiedenen Behörden befolgen hier eine verschiedene Praxis. Manche nehmen es mit der Wiederanstellung leicht. Andere scheinen sich von der Meinung, dass die Seelenstörung nie vollständig und dauernd geheilt werden könne, nicht frei machen zu können.

Reaktivirung von Personen welche von Seelenstörung genesen sind, namentlich von Offizieren.

Wir haben in dieser Beziehung verschiedene Erfahrungen gemacht. Während Soldaten nach ihrer Entlassung aus der Anstalt, ohne dass sie nach unsrer Meinung dazu fähig waren, zum Dienst einberufen worden sind, wurde früher Offizieren, welche wir für vollständig genesen erklärt hatten, der Wiedereintritt erschwert oder ganz verweigert. Auf eine Bemerkung, die wir uns hiergegen erlaubten, wurde uns von maassgebender Seite erwiedert, dass man einem Offizier, der einmal geistes-

krank und in der Irrenanstalt gewesen wäre, keine Waffen mehr anvertrauen könne, ein Ausspruch welchem die irrthümliche Anschauung zu Grunde liegt, dass wer einmal seelengestört gewesen, es immer bleibe oder doch die Anlage dazu behalte. Dagegen nun müssen wir entschiedenen Widerspruch einlegen.

Es giebt allerdings Seelenstörungen, welche nur die weitere Entwickelung eines mit der ganzen Constitution verwachsenen Zustandes darstellen. Solche werden keine vollständige Genesung zulassen oder zu Rückfällen disponirt bleiben. Auf sie mag jener Auspruch seine Anwendung finden.

Es giebt aber andere Formén von Seelenstörung, welche die Constitution unberührt lassen, von welchen keine Folgen zurückbleiben und die in volle Genesung übergehen ohne Gefahr einer Wiedererkrankung, wenigstens keiner andern, als welcher jeder, der nie seelengestört war, ausgesetzt ist. Solche werden von einem Beruf, der ihnen vielleicht lieb geworden, nicht ausgeschlossen werden dürfen. Man muss eben hier prüfen und unterscheiden. Es liessen sich ganze Reihen von Männern aufzählen, welche nach ihrer Genesung in ihren früheren Beruf zurückgetreten und nie mehr krank geworden sind.

Maassregeln gegen Trinker.

Unter den Kranken, welche in der Anstalt aufgenommen werden, ist stets eine grosse Zahl, welche durch Trunksucht in Seelenstörung verfallen sind. In den letzten Monaten hat sich diese Zahl ungewöhnlich gesteigert. In den letzten 5 Monaten haben wir in Illenau deren 20 aufnehmen müssen.

Da drängt sich die Frage auf, ob nichts zur Verhütung geschehen kann, namentlich in einer Zeit, da die Ueberfüllung der Anstalten so grosse Verlegenheit bringt. Aber auch ohne sie ist diese Angelegenheit wichtig genug.

Es ist traurig zu sehen, wie in den der Trunksucht verfallenen Menschen, die oft nicht einmal zu den schlimmeren Naturen gehören, alle Menschenwürde untergegangen ist. Sklaven eines unwiderstehlichen Triebes verfallen sie mehr und mehr einer geistigen Schwäche und Stumpfheit, gehen

aller sittlichen Freiheit verlustig, werden ihrer Umgebung zum Gespött und Aergerniss, ihren Familien zur Plage, zerstören alles häusliche Leben, von dem Ruin des Vermögens gar nicht zu reden. Manche Frauen sind durch die täglichen Schrecken und Aengsten, denen sie von Seite ihrer betrunkenen Männer ausgesetzt sind, schon geisteskrank geworden. Und welche Erziehung wartet da der Kinder, welche vielleicht schon in der Zeugung den Keim des Verderbens empfangen haben.

Gewiss wird man den Ruf nach Hülfe begründet finden. Man tritt ja auch sonst den der menschlichen Gesellschaft drohenden Schäden und Gefahren vorbauend entgegen. Den Gemeinden wird die nächste Aufgabe zufallen, aber sie werden darin durch gesetzliche Bestimmungen unterstützt werden müssen.

Wenn wir jetzt einen von Säuferwahnsinn Geheilten in seine Heimath entlassen und den Wunsch aussprechen, dass er vor fernerem Trinken bewahrt werden möge, so wird uns erwiedert, dass man dazu keine Mittel habe.

Schon vor Jahren soll das evangelische Consistorium in Strassburg und der Gerichtshof in Colmar wegen der erschreckenden Folgen der Trunksucht sich an das französische Ministerium gewandt und um Einschreiten gebeten haben und ganz neuerlich lesen wir, dass in der National-Versammlung zu Versailles sogar jetzt eine Kommission niedergesetzt worden ist, welche über ein Gesetz gegen die Trunksucht Vorberathungen halten soll und welche den bekannten Professor *Laboulagè* zum Vorsitzenden erwählt hat.

Zu den Aufgaben der psychischen Aerzte stehen nun freilich die Maassregeln gegen die Völlerei, so lange diese nicht in eigentliche Geisteskrankheit übergegangen ist, in keiner unmittelbaren Beziehung. Mögen die, in deren Beruf es liegt, die nöthigen Vorkehrungen treffen. Unsere Aufgabe beginnt, wo der Säuferwahnsinn einen Grad erreicht hat, dass die Aufnahme in die Anstalt nachgesucht werden muss. Hier tritt gewöhnlich selbst nach heftigen, oft mit Tobsucht verbundenen Anfällen in Folge der geregelten Lebensweise bald wieder *Ruhe* ein, es bleibt nur die der Trunksucht eigenthümliche *Schwäche*, in welcher die besten Vorsätze ihr Grab finden.

Nun aber beginnt eine neue Noth. Die Kranken verlangen ihre Entlassung, die Angehörigen aber und die Gemeinden widerstreben, weil sie mit nur zu vielem Grund Rückfälle befürchten. In der Irren-Anstalt aber kann man sie nicht zurückbehalten, weil sie keine Detentionsanstalt ist und man nicht berechtigt ist, Menschen wegen ihrer Anlage zu Geisteskrankheiten zu verwahren. Ueberdies sind es, abgesehen davon dass es an Raum fehlt, sehr lästige Pfleglinge, welche übel auf andere einwirken.

Hier giebt es keinen andern Ausweg als die Errichtung eigener Anstalten, wodurch viel Jammer und Aergerniss verhütet wird und möglicherweise, wenn die Detinirung lange genug fortgesetzt und durch eine geeignete Behandlung unterstützt wird, dem Grundübel gesteuert werden kann.

Was nun die rechtliche Seite dieses Gegenstandes betrifft, so wird entschieden werden müssen, ob für solche Anstalten ein Statut ausreicht, wie wir es für unsre Anstalten haben oder ob da, wo die Trinker gegen ihren Willen in eine Anstalt gebracht werden sollen, besondere gesetzliche Bestimmungen getroffen sein müssen.

Man entschliesst sich, wie wir wissen, schwer zu Eingriffen in die persönliche Freiheit. Uebrigens wird von Beraubung der Freiheit bei den Menschen, die ihrer schon längst verlustig geworden sind, kaum mehr die Rede sein können. Wenn das Gesetz die Mundtodtmachung der Verschwender gestattet, so wird man habituelle Säufer auch in eine Lage versetzen dürfen, in welcher sie vom Trinken abgehalten werden.

Es ist zu hoffen, dass schon die Aussicht auf Versetzung in eine solche Anstalt diesen Menschen einige Haltung, die ihnen so gänzlich abhanden gekommen ist, wieder verschaffen wird.

Und wenn es erreicht werden könnte, dass die habituellen Trinker, noch bevor bei ihnen der Wahnsinn zum Ausbruch gekommen ist, einer solchen Anstalt übergeben werden dürfen, so würde vielem Uebel vorgebeugt werden.

Bekanntlich ist in Nordamerika Manches in dieser Richtung geschehen. Im zweiten Heft unsrer Zeitschrift von diesem Jahr finden wir aus dem Medical-Temperance-Journal No. XI

Januar 1870 die Notiz, dass unter den Asylen für Trinker das von *Binghampton* im Staat New-York als ein Modell solcher Anstalten gelten könne. Wenn die dort mitgetheilten Resultate sich auch nur zur Hälfte bestätigen sollten, so enthalten sie eine kräftige Aufforderung, Hand an das Werk zu legen.

Anstalten für Menschen mit anomalem Seelenleben.

Welchem Anstaltsarzt sind nicht schon Fälle vorgekommen, in welchem schwer bekümmerte Eltern ein Asyl suchen für ein Kind oder auch einen schon Erwachsenen, bei denen alle Versuche, um sie in eine geordnete Bahn zu bringen, fehlgeschlagen sind. Man hat es in Erziehungsanstalten, mit dem Militär, mit Amerika vergeblich versucht. Wohl mag ein solcher anomaler Zustand an Geisteskrankheit anstreifen wie er denn oft für diese übergeht, aber für Irrenanstalten eignen sich diese Unglücklichen nicht. Wir Alle haben die Lücke, welche hier besteht, schmerzlich empfunden. Die Anstalten für verwahrloste Kinder möchten doch nicht für alle Fälle passen. Natürlich kann die Errichtung entsprechender Anstalten nicht vom Staat gefordert werden. Es muss hier, wie in so vielen Fällen, die Privatwohlthätigkeit ins Mittel treten. Die Anstaltsärzte aber, bei denen man Rath sucht, sind verpflichtet auf dies Bedürfniss aufmerksam zu machen.

Vollzugs-Maassregeln.

Obere Leitung der Anstalten.

Die im Obigen angedeuteten Wünsche bedürfen, wenn sie in das Leben treten sollen, einer sorgfältigeren Bearbeitung, als ihnen hier zu Theil geworden ist. Bei manchem ist es auch schon geschehen. Namentlich sind die, wegen deren gesetzliche Bestimmungen sind, in den aus einer reichen Erfahrung hervorgegangenen Grundzügen eines Irrengesetzes von *Brenner* in Basel sorgfältig bearbeitet, schätzbarer Beiträge von Andern nicht zu erwähnen. Einiges möchte, wie dies schon vorgeschlagen wurde, vor den Juristentag zu bringen sein. Für Anderes wieder möchte, wenn es zur Geltung kommen *soll, die* öffentliche Meinung zu gewinnen sein. Mehrere der

hier besprochenen Gegenstände werden sich zur Berathung in unserem Verein eignen, wenn anders dessen verehrter Vorstand sie auf die Tagesordnung setzen will.

Von entschiedenem Werth würde es sein, wenn der vom Staat über die Irrenanstalten, über die Irrenfürsorge und überhaupt über sämmtliche sogenannte Staatsanstalten geführten Oberaufsicht die Bedeutung beigelegt würde, deren sie bedarf, wenn sie in diesem wichtigen Gebiet wirksam sein soll. Das Mitglied der Regierung, welches zunächst mit der Aufsicht und Leitung dieser Anstalten betraut ist, muss, um für deren fortschreitende Vervollkommnung eintreten zu können und um die zu Tag kommenden Beziehungen zu andern Gebieten, geltend zu machen, so gestellt sein, dass es auf die Pflege dieses Faches die nöthige Zeit verwenden kann und die Behörde, welcher dieses Mitglied angehört, muss mit der nöthigen Vollmacht ausgerüstet sein, um für das, was geschehen soll, nicht erst wieder bei einer andern Stelle die Erlaubniss einholen zu müssen. Mit andern Worten, die über diese Anstalten gesetzte Behörde darf keine Mittelstelle sein.

Einsetzung von General-Inspectoren.

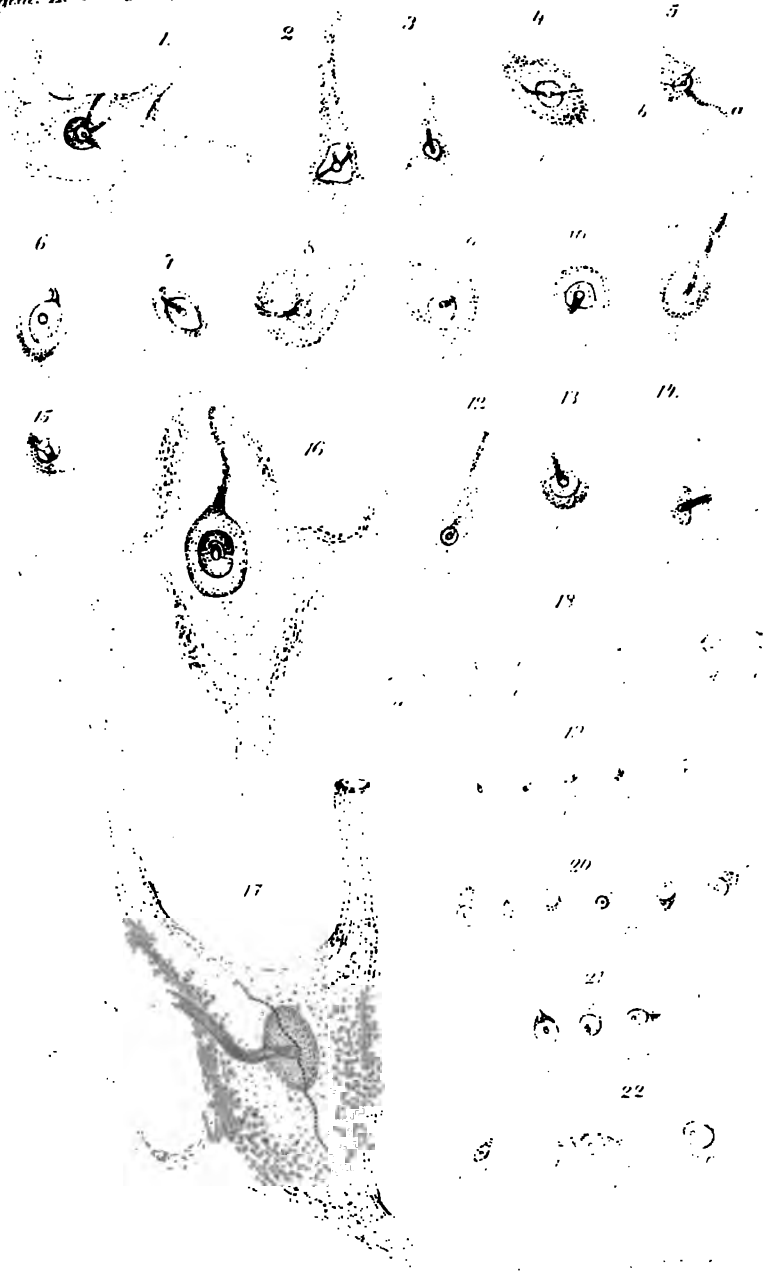
Die obere Aufsicht und Leitung der Irrenfürsorge wird immer dem Land oder Landestheil verbleiben müssen, worin sie geübt wird, dagegen könnten von Rechtswegen General-Inspectoren eingesetzt werden, welche die sämmtlichen deutschen Irrenanstalten und das Irrenwesen überhaupt einer Visitation zu unterwerfen und über das Ergebniss Bericht zu erstatten hätten.

Irgend eine Verfügung zu treffen oder eine Regierungsbefugniss auszuüben würde diesen Inspectoren nicht zustehen, sie hätten nur die in einer besondern Instruction ihnen aufgegebenen Gegenstände zu untersuchen und Bericht über sie zu erstatten. Dieselben würden den Bau und die Verwaltung dieser Anstalten in administrativer und ökonomischer Beziehung, das Personal und seine Instructionen, die Behandlung der Kranken im Allgemeinen, Beschäftigung, Unterricht, sodann Statistik, Statute, Verhältniss zur leitenden Behörde etc. betreffen, das speciell Aerztliche dagegen ausgeschlossen sein.

Weiterer Bestimmung bleibt vorbehalten, wie viele General-Inspectoren für das deutsche Reich aufgestellt und ob ihnen auch Techniker aus dem Baufache beigegeben werden sollen. Die in Frankreich, Belgien und Holland über das Institut der General-Inspectoren gesammelten Erfahrungen werden hierbei maassgebend sein. Die grösste Schwierigkeit wird darin liegen, die rechten Männer für diesen Posten zu finden, da die Flemming nicht eben häufig sind. Werthvolle Berichte, welche hierbei zu benutzen sind, verdanken wir den Commissioners in Lunacy, welche übrigens eine durch eine Parlaments-Akte eingesetzte Aufsichtsbehörde bilden und welchen Regierungsbefugnisse zustehen. Wir enthalten uns der ins Einzelne eingehenden Vorschläge. Es wird dies Aufgabe einer von unserm Verein einzusetzenden Kommission sein, deren Ergebniss sich zur Vorlage an den deutschen Reichstag eignen dürfte. Es soll das grosse deutsche Vaterland sich nach allen Seiten zu immer grösserer Vervollkommnung gestalten. Warum sollten nicht auch die Psychiater ihr Scherflein beitragen. Haben sie doch ihre nationale Gesinnung bei Gründung ihrer Zeitschrift bewährt, die nun seit mehr als einem Vierteljahrhundert besteht und damals eines der wenigen, vielleicht das einzige Unternehmen war, an welchem sich alle deutschen Stämme betheiligt haben.

Roller.

Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd XXVIII.

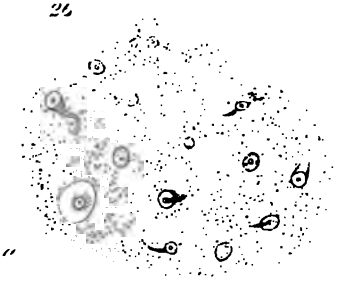


23

24

25

26

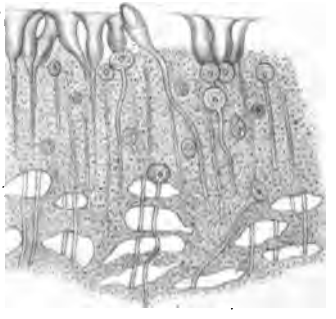


28

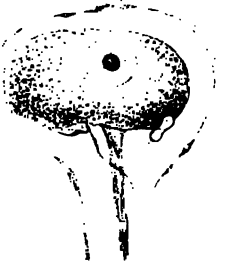
27

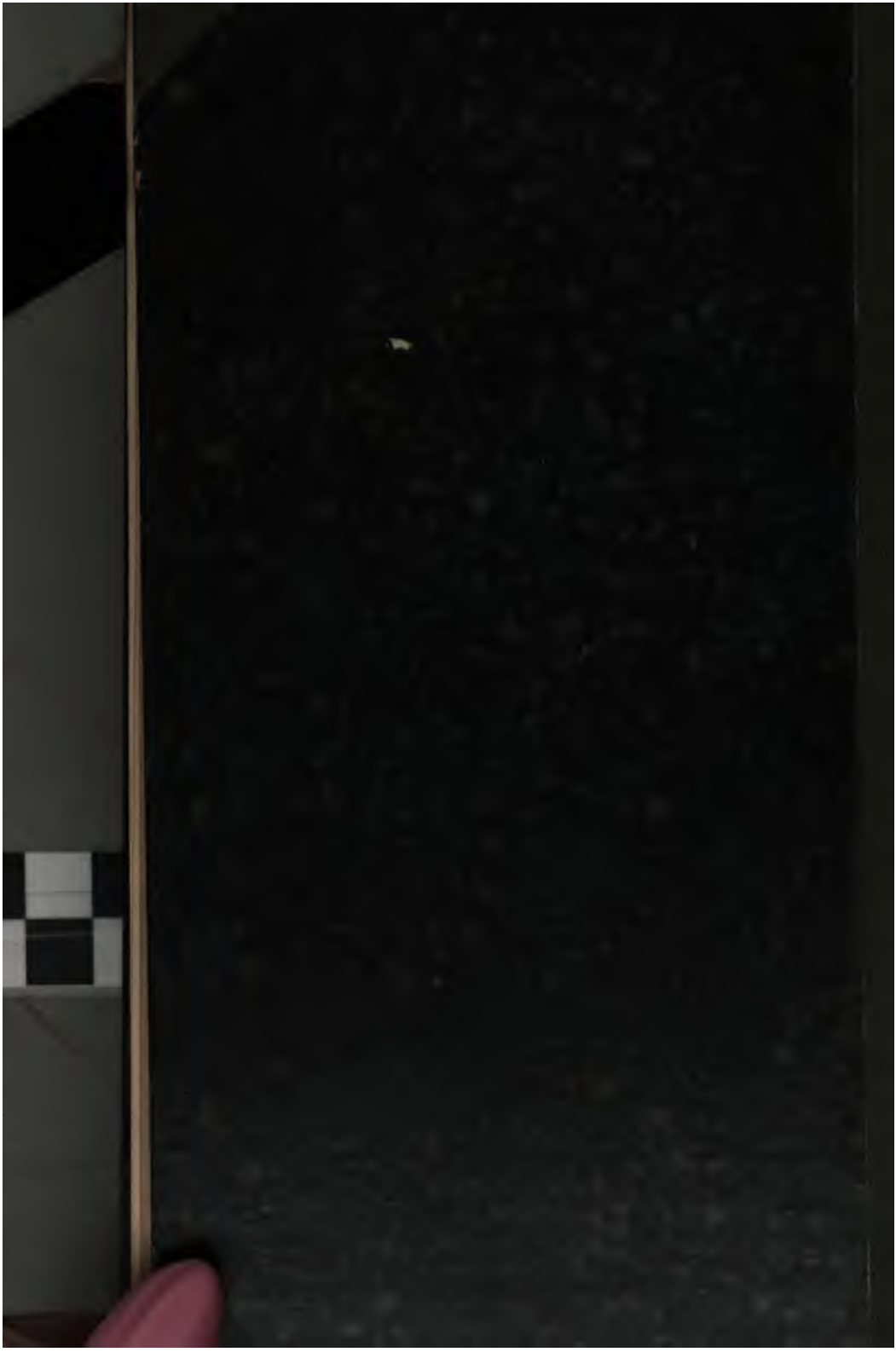
29

30



31



UNIV. OF MICH.
AUG 30 1907

3 9015 06221 2